

جامعة ٦ أكتوبر
كلية العلوم الاجتماعية
قسم علم النفس

مناهج بحث فى علم النفس

تـــألـيف
دكتــور / ناجــى محمــد حســن

أهداء

اهدي هذا المؤلف إلي اعز من لي في هذه الحياة

والدي ووالدتي

فهرس

الفصل الرابع : ملخص الأبحاث فى مجال علم النفس

مقدمة

البحـث العلمـي هـو الطـريق الوحـيد نحو النهضة والتقدم ولذا يجب الاهتمام بـالخطوات الرئيسـية التي تفرضها العملية البحثية بشكل عملي محدد يركز علي الخطوات الفعلية أكثر من الاهتمام بالجدل النظري ٠

فنحن بحاجة إلي العلمية في بحوثنا عامة والبحوث الإنسانية خاصة لتعقدها وعدم ثـباتها نظـرا لتأثر وتأثير الإنسان في كل ما يتعامل معه والبحوث في مجال علم الـنفس لا تقتصـر علـي دراسة مكونات الشعور بل تتغلل داخل نفس البشرية لاخـراج مكونات اللاشعور وتفسيرها حتى تصل إلي مبررات السلوك وتوظيفه وهـي بـدأت مـع بدايـة وجود الإنسان علي الأرض حيث سعي منذ القدم إلي اكتشـاف قدراتـه وإخراجها إلي حيز الوجود في صورة ابتكارية فاكتشف النار والسـكين الحجـري حتي وصل إلي الاكتشافات النووية وغزو الفضاء ومن أهم جوانب البحث العلمي تحويل المشكلة إلي صياغة فرضية قابلة للاختبار ٠

ولوحـظ تعثر الباحثين في هذا الجانب ومن ثم تناول هذا الكتاب في طياته المنهج العلمـي وإسـتراتيجية الـبحوث النفسية وبعض المعالجات الإحصائية متمثلة في صياغة الفرض واختباره بأيسر الطرق الإحصائية وأكثرها دقة أملين في أن ينال هـذا الجهـد المتواضـع رضاكم وأن يفيد البحث العلمي المسلك الوحيد لنهضة وارتقاء وطننا الغالي ٠

الفصل الأول

منهجية البحث العلمي

يشتمل هذا الفصل على

- أهداف العلم
- أنواع البحوث فى علم النفس
- المنهج العلمى فى البحث

أهداف العــلم

العلم هو الوسيلة الفعالة الهادفة إلي تكيف الفرد مع بيئته واكتشاف الغموض في نظام الكون وفهم قوانين الطبيعة وزيادة القدرة في تفسير الأحداث كما أن تقدم الأمــم يقاس بتقدمها المجالات العلمية المختلفة ليس هذا فحسب بل تقدم العلم يــؤدي إلي التقدم في شتي جوانب الحياة وجعل الحياة أكثر رقيا ورخاء كما انه يعــد الســلاح القــوى في السلم والحرب لمجابهة أي مخاطر تهدد أمن البلاد .

ويمكن تلخيص أهداف العلم في :

التفسير ، الضبط ، التنبؤ

أولا : التفسير :

أن الهدف الأساسي للعلم يجب أن يتلخص من وصف الظاهرة إلي تقديم تفسيراً مناسب لحدوثها فيجب علي العالم أن يتخطى الوصف والتحليل ومعرفة العوامل الــتي تقصــي بها الملاحظة العابرة إلي البحث عن الأسباب التي أدت إلي وقوع الحدث

أي أن العــلم لا يــريد أن يعرف فقط ما هي الظاهرة بل يريد أن يعرف أيضا كيف تحدث الظاهرة بهذا الشكل .

وعــلي ســبيل المثال قد يلاحظ رجل في يوم شديد الحرارة أن بعض الأشياء المصنوعة من الصلب تتمدد مثل قضبان الترام والأسلاك المعدنية ومن ثم قد يصل لنتــيجة مفادها أن المعادن تتمدد بالحرارة هذا مستوي تفسيري أدني يخبرنا بماذا يحــدث لــلمعادن إذا ســخنت ولكــنه لا يخــبرنا كــيف تتمدد المعادن . ولكــن بالبحــث العلمي توصلوا العلماء لتفسير لهذه الظاهرة مفادة أن الحرارة تحدث بسبب حركة جزئيات المادة وكلما زادت حركة جزيئات المادة ، زادت حرارة الجسم أن أكثرية الجزيئات يجعلها تتدافع بعيدا عن بعضها وبالتالي تأخذ حــيزاً كــبيراً لذلــك تســبب زيــادة حــرارة الجســم بــتمدد المعادن .

ومـــن ثم يمكـــن تطبيق هذا المبدأ علي حقـــائق أخـــرى .فهدف العلم تزايد التعميمات فالتعميم الذي يفسر مثلا حركة كوكب واحد مفيد ولكن القانون الـــــذي يفســـــر حـــــركة كـــــل الكواكـــــب أعظـــــم فـــــائدة

فهدف العلم الوصول إلي تفسيرات منطقية تجريبية وأن تتسم بالعموم والشمولية تلـــك التطور المتزايد في التفسير العلمي يعمل علي فهم الكون والتعامل البسيط مع مشكلات الحياة والقدرة في التغلب عليها أيضا توصل بعض العلماء ألي أن الأفـــراد توجد بينهم فروق فردية حتى بين التوائم المتماثلة بزيادة البحث في هذا الجانب تم التوصل إلي أنه توجد فروق داخل الفرد الواحد من مرحلة عمريه إلي أخرى وذلك يساعد كثيرا في فهم الشخصيات والتوجيه العلمي للمجال الذي يتناسب مع القدرات الأكثر بروزا

أيضـــا يفـــيد ذلـــك في وضع القرارات والمناهج الدراسية التي تناسب الأعمار المخـــتلفة ومـــن ثم لا يحـــدث الإحـــباطات في فهـــم واســـتيعاب المعـــرفة

ثانيا : التنبؤ

أن مـــن أهـــداف العلم التنبؤ والتنبؤ يتم في ضوء الوصول إلي تغيرات جديدة للظواهـــر في ضـــوء تلك التغيرات يمكن توقع الحدث في مواقف جديدة وذلك يساعد في وضع الاحتياطات اللازمة لوقوع الحدث علي سبيل المثال التنبؤ بحالة الطقـــس والتنـــبؤ بالـــزلازل والتنـــبؤ بموعـــد الخســـوف ومـــا شابه ذلك وفي هـــذا المضـــمار استطاع مندليف ١٨٧١ أن يتنبأ بوجود عنصر جديد هو الجرمانـــيوم قبل أن يكتشف بخمسه عشر عاما بعد أن لاحظ وجود ثغرات في الجـــدول الـــدوري الـــذي صـــنفت فـــيه العناصـــر الكيمائـــية المعروفة .

وقد استطاع العالم الطبيعي أن يصل إلي تنبؤات في مجالات متعددة ويتمتع بعضها بدرجة عالية من الاحتمال الذي يكاد يصل إلي مرتبة اليقين المطلق . أما في العلوم الاجتماعية نجد صعوبات في إصدار التنبؤات ليس هذا فحسب بل الدراسات التي اهتمت بالتنبؤ في المجالات التربوية والنفسية تكاد أن تكون قليلة جداً .

ومن أمثلة الدراسات التي أجريت في ذلك الصدد دراسة مؤلف هذا الكتاب للحصول علي درجة الدكتوراه كان من ضمن المتغيرات المستقلة للدراسة التوقع وأسفرت نتائج تلك الدراسة عن أهمية التوقع المرتفع في جودة التحصيل الدراسي وخلاصة القول : **يمكن اعتبار أن التنبؤ من أهم أهداف العلم حيث أنه يعد السلسلة المتصلة لربط الماضي بالحاضر كما أنه يساعد في اتخاذ الاحتياطات اللازمة للنتائج المستقبلية .**

ثالثا : الضبط

الضبط يتم في ضوء التنبؤ ويمكن تعريفه بأنه التحكم في بعض العوامل الأساسية التي تسبب حدثا ما لكي تجعل ذلك يتم أو تمنع وقوعه مثلا عالم الفلك يستطيع التنبؤ بحالة الطقس ومن ثم توضع التنبيهات اللازمة لما هو متوقع . عالم الزلازل يستطيع أن يتنبأ بالزلزال ومن ثم توضع الاحتياطات اللازمة للأمان البشرى .

عالم الفلك أيضا يستطيع أن يتنبأ بموعد سقوط الأمطار ومن ثم يتم زراعة المحاصيل في ضوء هذا الموعد .أيضا في مجال القدرات استطاع جاريت صياغة فرضية في ضوء التنبؤ ومفاد هذا الفرض أن القدرات تتمايز وتتكامل باختلاف المراحل العمريه وتم إثبات هذا الفرض تجريبياً واصبح يراعي في عمليات التوجيه التعليمي في شتى المراحل التعليمية علي المستويات القومية إلا أنه يمكن القول بأن

إذا كان أقصى أهداف العلم هو ضبط الطبـــيعة إلا أن ذلك ليس ممكنا دائما فعــــل سبيل المثال يستطيع الخبراء التنبأ بسقوط الشهب ولكن لا يستطيع ضبط الطبــيعة الظروف التي يحدث فيها ذلك وإن كانت المحاولات مستمرة للوصول إلي أفضــــــل حـــــــالات الضـــــــبط في شــــــتي المجـــــــالات .

أنواع البحوث في علم النفس

يوجــــد نوعـــين أساســـيين مـــن بحـــوث عـــلم الـــنفس همـــا :

أولا: البحوث التجريبية

١- البحوث المسحية

الــبحوث المســـحية نحتاج لتأكيد وجهة نظر فرضية كما أنه تكون أحيان أما ظاهـــرة يقينية كاملة التكوين دون أن تعرف العوامل التي نشطت في تكونها .

أيضـــا بعض الأجناس البشرية تتسم بذكاء مرتفع عن دونها هذا واقع ولكن لا يمكـــن تأكيدة إلا بالدراسات العلمية المسحية ويفضل في البحوث المسحية أن تجـــري عــــلي العيـــنة كاملـــة أو عيـــنة ممثلة لها حتى تستطيع تعميم القاعدة

٢- البحوث التطبيقية :

غالبا تبني الأبحاث التطبيقية علي دراسات مسحية تؤكد وجود مشكلة ما تحتاج لحل ومن ثم يجرى البحث التجريبي الذي يؤكد أو ينفي تنبؤات الدراسة المسحية أو حـــل المشـــكلة المرتـــبطة بالدراســـة المســـحية وعـــلي ســـبيل المـــثال تم أجـــراء دراســـة مســـحية اثبتت أن الأفراد المتفوقين غالباً من أسر متعلمة فذلـــك يحتاج تأكيده لدراسة تطبيقية مفادها هل توجد علاقة بين درجة تعليم الأب والأم وتحصـــيل أبنائها . وهذا النوع من البحوث أخذ في التطور إلي حد كـــبير فقـــد أصبح عالم النفس مسئولا أمام المشاكل النفسية مسئولية تطبيقية

٣- البحوث النقدية

تهدف هذه البحوث إلي الكشف عن أخطاء منهجية قادة غيرها من البحوث إلي نــتائج مضلله رغم اتفاقهما في الإجراءات ويمكن القول بأن تلك الأبحاث تهتم بدراســة تحليلــية نظــرية للنــتائج أيضا لإثبات صحتها وجودتها والأخذ بها كمعممــات أو الاخــتلاف حولها مع إعطاء الأدلة النظرية التي تؤكد ذلك .

٤- بحوث فنية

مــثل هذه البحوث يمكن القول بأنها ليست بحوث صريحة ويمكن القول بأنها لا تقــوم علي دراسة المشاكل السيكولوجية ذاتها بل تقوم علي حل مشاكل فنية تــتعلق بالبحوث المراد أجراؤها .أيضا تركز هذه البحوث علي أدوات القياس الدقــيقة ومن ثم أداة القياس تكشف عن من يطبق عليه الظاهرة أو من شذ عن الظاهرة

ثانيا : بحوث شبة تجريبية "هذه البحوث لا يمكن أجراؤها بصورة مباشرة ولكن لها أهميتها في معرفة البناء النفسي لأفراد المجتمع والتعامل التربوي مع هذا البناء .

وعلي سبيل المثال :

الــتوافق النفســي فوق سطح القمر مثل ذلك يصعب أجراء دراسة بحثية فوق ســطح القمر لمعرفة أثر العوامل المرتبطة بهذا الكوكب في التوافق النفسى للأفراد وذلك يستلزم :

تهيئة مكان له نفس الظروف الموجودة فوق سطح القمر وأجراء الدراسة في هذا المكان علي مراحل متتابعة أيضا الأبحاث المتعلقة بالجراحة لأعضاء الإنسان مثل القلــب والكبد والكلي ، أو نقل الأعضاء فيتم أولا علي الحيوانات للتأكد من مدي نجاحها ثم تنفذ مع الإنسان في حالة نجاحها

المنهج العلمي في البحث

١- الافتراضات التي يقوم عليها المنهج العلمي

٢- مشكلة البحث (اختيارها – صياغتها)

٣- الفروض

٤- الدراسات

٥- عينة البحث

٦- أدوات البحث

٧- النتاج وتفسيرها

أولا : الافتراضات التي يقوم عليها المنهج العلمي

١- افتراض وحدة الطبيعة

يعني مبدأ وحدة الطبيعة أنه " يوجد في الطبيعة حالات متشابهة وإن ما يحدث مرة سوف يحدث مرة ثانية بل وبصفة مستمرة إذا توافرت درجة كافية من التشابه في الظروف

أي أن ما يصدق في موقف ما يمكن أن يصدق في موقف آخر وذلك تحت اختلاف المكان والزمان .

٢- الافتراضات المتعلقة بالعمليات النفسية :

لا يمكن استخدام المنهج العلمي دون اللجوء إلي العمليات النفسية الخاصة بالإدراك والتذكر والتفكير وإذا جرت هذه العمليات بطريقة خاطئة انعكست أخطاؤها علي نتائج البحث في صورة بيانات مضللة وتفتقد للمصداقية

ثانيا : مشكلة البحث (اختيارها – صيغتها)

تعــد مــرحلة اختــيار مشكلة البحث من المراحل الهامة في البحوث العلمية وأداهمــا تعتــبر نقطة البداية ويجب إحساس الباحث بالمشكلة حتى يتوفر عنصر الحماس والجدية والتناول الصادق لخطوات بحثها ،

وهــناك بعــض المــبادئ الــتي تســاعد الباحــث في اختــيار المشــكلة

١- الإحساس بالمشكلة

يجــب أن نشــعر بالمشكلة التي نريد بحثها بحيث تكون المشكلة ماثلة في المجتمع الــذي نعــيش فيه وأن حل هذه المشكلة يفيد المجتمع ويشعر الباحث بسعادة مفادهــا أنــه توصــل لحلــول لشــيء محــير بالنســبة له أولا ،

٢- قيمة البحث العلمية

والمقصود هنا أن هناك أبحاث تجري في بيئات مختلفة لا تصلح في مجتمعنا بسبب قيمــنا وديننــا وعلي سبيل المثال أبحاث الاستنساخ أيضا بعض الأبحاث تتسم بالفردية ولذلك لا يمكن تعميم نتائجها

٣- الإمكانيات المتوفرة

يجــب عــلي الباحــث اختــيار مشكلة البحث في حدود الإمكانيات المتوفرة الإمكانيات المادية والإمكانيات العينية

٤-التنظير البحثي :

والمقصــود بذلــك هل توجد مراجع كافية يتم الاستفادة منها والرجوع إليها وتســاعد في وجود خلفية نظرية لإجراء خطوات البحث إذا انتفى هذا الجانب نجــد صــعوبة في إجــراء البحــث اعــتمادا علي الفكر الذاتي والموضوعي

٥- تخصيصه البحث :

يجب أن يتم اختيار المشكلة بأنه في مجال التخصص حتى يجد الباحث سهولة في إجـــراء خطـــوات بحثه المختلفة وإن يكون متوفرا لديه الحس البحثي في القيام بالجوانب الفنية في البحث ٠

صياغة المشكلة

يعبر عنها في عنوان واضح ومحدد مع مراعاة تلك النقاط في الصياغة

١- تحديد الموضوع الرئيسي الذي وقع عليه اختيار الباحث

٢- تحديد النقاط الرئيسية والفرعية التي تشتمل عليها المشكلة

٣- تحديد البحوث التي أجريت في موضوع البحث وقريبة الصله منه

٤- تحليل نتائج الأبحاث السابقة ومدي الأنفاق أو التعارض من هذه النتائج ٠

٥- مـــدي إجراء هذا البحوث في ضوء الاحساس بالمشكلة ونتائج الدراسات السابقة في المجال ٠

ثم تصاغ المشكلة في ضوء فروض البحث أو تساؤلات البحث

ثالثا : الفـــــروض :

الفروض قضايا تخمينية عن علاقة بين متغيرات مستقلة وتابعة تمثل جوانب فرعية للمشـــكلة الرئيســـية بحيـــث أن الإجابـــة عليها يمثل حل للمشكلة الرئيسية وينبثق هذه الفروض من :-

١- نتائج الدراسات في المجال

٢- تجزئة المشكلة الرئيسية إلي مشكلات فرعية

٣- الحدس والتخمين

وبعض الفروض تعتمد علي النظريات العلمية إذا كانت تهدف المشكلة إلي التنبؤ في مجال البحث ويجب أن يصاغ الفرض بحيث يتوفر له إمكانية القياس والتحقيق وأن نتـــيجة تحقيق الفرض تعمل علي حل جزئي أو كلي للمشكلة وإلا تكون

إجابة الفروض معروفة مسبقا فهو يصبح ليس ذو قيمة ولا يفيد في حل المشكلة ولا يمثل جانب جيد يحتاج لإجراءات بحثية

رابعا :الدراسات :

الدراسات العلمية في مجال البحث ضرورة حتمية في إجراء أي بحث لعدة أسباب

١- الاستفادة في صياغة فروض جزئية تساعد في حل المشكلة

٢- الاستفادة من عينة البحث ومدي جودتها في الإجراء البحثي

٣- التخلص من جوانب النقد التي واجهتها تلك الدراسات بحيث لا يتم الوقوع فيها ٠

ويمكن تقسيم الدراسات إلي ثلاثة أنواع :

١- دراسات استطلاعية

٢- دراسات وصفية وتشخصيه

٣- دراسات تجريبية

الدراسات الاستطلاعية

قد يجد الباحث نفسه أمام مشكلة قائمة لا تتوفر عنها معرفة علمية كافية بحيث يجب استكشاف هذا الغموض ولكن مع مراعاة تتم الدراسة الكشفية مع أهل الخبرة في المجال ٠

والدراسات الكشفية تقتضي مرونة كبيرة في إجراءاتها أو في الأدوات التي تستخدم فيها بحيث يوجد مرونة في التعبير عندما يستجد أمرا متناقضا أو عارضاً أثناء الإجراء

الدراسات الوصفية والتشخصية

الدراسات الوصفية والتشخيصيه تستهدف وصف خصائص جماعات معينة أو توزيع الناس من حيث الأعمال أو حيث السن أو من حيث الأصول الجنسية التي ينتمون عليها

أيضا تهدف أحيانا إلي معرفة اتجاهات المواطنين في مجتمع ما نحو قضية معينة ويمكن ملاحظة أن الدراسة الوصفية تهدف في جوهرها إلي الوصف الكمي أو الكيفي للجوانب الخارجية في الظاهرة بينما الدراسة التشخيصيه فهي تهتم بدراسة الأسباب التي أدت لما هو قائم وما يمكن عمله للتعبير أو التعديل بحيث تستفاد من ذلك في الظاهرة موضوع البحث ٠

الدراسات التجريبية

تهدف الدراسات التجريبية إلي الإجابة عن الفروض المحيرة أو الفروض التي لم نجد معرفة نظرية تساعد علي التنبؤ باحتمالات الحل فيها وتعتمد بصورة كبيرة علي تحديد المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة والتحكم في ظروف الإجراء

ويمكن أن نوجز أهم جوانب الدراسات التجريبية

١- تهدف إلي تحديد العلاقات الارتباطية والتمييز بين المتغير التابع والمستقل تمهيدا لقياسها وتحديد أثارها ٠

٢- صياغة الفروض بصورة تسمح باختيارها وتحديد المتغيرات المستقلة والتابعة والعلاقة بينهما في ضوء هذه الفروض ٠

٣- المتغيرات والعوامل السببية للضبط والتحكم بدرجة كافية ٠

٤- نمذجة البحث

بحيث تشمل النمذجة علي تحديد دقيق لمشكلة البحث وخطواته وتصميم التجارب والملاحظة العلمية وفحص العلاقات السببية ومعاملات الارتباط٠

٥- استخدام العينه بشكل يراعي الدقة في تمثيلها للمجتمع الأصلي

خامسا :عينة البحث

اختـــيار عيـــنة البحث من الركائز الأساسية في البحث العلمي ويجب أن تكون العيـــنة ممـــثلة للمجـــتمع الأصلي وأن تكون طبقات المجتمع الأصلي لها فرصا متساوية في الاختيار

ويضع السيد / محمد خيري تصنيفا للعينات

العينة العشوائية أو الاحتمالية

هي العينة التي لا تتقيد بنظام خاص ولجأ الباحث إلي هذا الأسلوب حين تكون جميع مفردات المجتمع الأصلي معروفة ٠

وطـــبق الاختيار هناك طريقة الاختيار العشوائي من جداول الأرقام العشوائية ثم يقـــوم الباحث بإعطاء كل مفردة من مفردات البحث رقما ثم يختار بعد ذلك عددا من الأرقام ثم أخذ مفردات العينة تبعا لهذه الأرقام أو يختار المفردات طبقا لنسق عددي معين مثلا المفردة

رقم ١

رقم ١١

رقم ٢١ ... وهكذا

وتسمي العينة في هذا النوع العينة العشوائية البسيطة

أما الاختيار الثاني :-

إذا كانت المفردات مجمعة معروفة ولكنها غير متجانسة في صفة ما من الصفات التي يدرسها الباحث ٠

فإنه يتسم تقسيم هذا المجتمع إلي فئات أو أقسام حسب الصفة التي تريد دراستها ثم يختار منها العينة العشوائية من كل فئة أو قسم .

وعـــلي سبيل المثال يتم تقسيم العينة إلي طلاب وطالبات مع مراعات أن تكون نسبة الطلبة إلي الطالبات في العينة تماثل نسبتهم في المجتمع الأصلي

وكذلك بالنسبة إلي المراحل الدراسية ويعرف هذا النوع بالعينة الطبقية العشوائية ويمكن القول بأنه يتم اختيارها علي مرحلتين

١-تحليل المجتمع الأصلي

٢- اختيار العينة عشوائيا في حدود صفات المجتمع الأصلي

* العينة غير العشوائية أو غير الاحتمالية

ينقسم هذا النوع من العينات إلي

أ- العينة العرضية

في هذا النوع من العينات يختار الباحث عينة من المفردات التي تصادفه حتى يصل إلي العـــدد المطلوب في العينة ولا يتبع هذا الأسلوب نظاما معينا بل يتم بطريقة عرضية ٠

ب-العينة بالحصة

أن تكـــون العينة الكلية أو العينات الممثلة للمجتمع الأصلي لو تم تقسيم العينة الكلـــية إلي عينات جزئية طبقا المستوي الاقتصادي مثلا فيجب أن تكون كل عينة جزئية ممثلة للعينة المناظرة لها في المجتمع الأصلي

جـــ) العينة المقصودة أو الفرضية أو المعدة

تعـــتمد هذه العينة علي تقدير الباحث أساسا لاختيار الحالات أو المفردات التي يري أنها تحقق هدفه من البحث أي أن الباحث يختار الحالات التي يراها مناسبة لإجراء بحثه

سادسا :أدوات البحث

يمكن جمع البيانات بوسائل عديدة منها

١- الملاحظة

لا يخلو بحث في مجال علم النفس دون استخدام الملاحظة سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة

أهمية الملاحظة

١- تستخدم في المراحل التمهيدية للبحث من أجل تكوين صورة أولية لدي الباحث عن البيانات التي سوف يحصل عليها ·

٢-تستخدم الملاحظة عادة ف المواقف الطبيعية

٣- تستخدم الملاحظة في دراسة الحالة ·

٤- قد تجري الملاحظة دون مشاركة من الباحث بمعني أن الباحث يراقب عن بعد ويتتبع الأنشطة ومظاهر السلوك التي يقوم بملاحظتها ·

خطوات وقواعد الملاحظة

١- حصر الوقائع التي يجب ملاحظتها دون استبعاد أو تجاهل بعض منها ·

٢- في ضوء الملاحظة قد يلجا الباحث إلي إعادة النظر في بعض العناصر الأساسية للبحث تتلائم و الوقائع الحية

٣- يجب أن تراعي خصائص الموقع التي تجري فيه الملاحظة ·

٥- يجب أن يراعي سرعة وشمول التسجيل

مزايا الملاحظة :

١- تعد أفضل أدوات جمع البيانات حول السلوك غير اللفظي

٢- أنها تمنح الباحث فرصة مشاهدة السلوك كما يحدث في أرض الواقع تماما

٣- أنها أقل عرضه للتحيز عن غيرها من وسائل جمع البيانات الأخرى

٤- من خلال الملاحظة يتم الكشف عن تفاعلات وعلاقات لم تكن في الحسبان نهائيا .

٥- أكثر صدقا عن غيرها من الأدوات البحثية

٢- المقابلة

هي نوع من الحوار البناء بين الباحث والمبحوث يهدف للوصول إلي معلومات معينة

أنواع المقابلات

١- المقابلة الحرة :-

تتميز بالمرونة المطلقة ويترك قدر كبير للمبحوث في التعبير عن ارائه دون قيود

٢- المقابلة المقننة :

ويقصـــد بالتقنين توجيه أسئلة معينة إلي المبحوثين بنفس الترتيب وبنفس الطريقة وفي وقت محدد

٢- المقابلة الموجهه

وهـــي تدور حول خبرة معينة أو موقف معين يفترض الباحث أن المبحوثين قد تعرضوا له

خطوات المقابلة

١- تحديد أهداف البحث

٢- ترجمة أهداف البحث إلي أسئلة وتعليمات

٣- تسجيل المقابلة بشكل فوري أول بأول

مع مراعاة أن يراعي الباحث

١- طمأنة المبحوثين بأن هدف البحث اكاديمي

٢- تحديد نوعية المعلومات التي يحتاجها أو يحتاج إليها البحث

هل البحث يعالج اتجاهات أم حقائق

هل البحث سيقوم علي الاختصار أم التعمق

٣- تنوع سلوك الباحث طبقا للموقف ما بين الحزم والجدية والمرونة لاستخراج المعلومة الصادقة من المبحوث ٠

٤- ترتيب البيانات بعد جمعها تمهيداً لتحليلها ٠

٥- تحليل البيانات وتفسيرها في ضوء النظريات التي يعتمد عليها البحث

٣-الاستبيان

يعد أهم أدوات جمع البيانات وأكثرها استخداما في بحوث واستطلاعات الرأي العام ومن أهم الطرق التي تستخدم في أجراءه

أ-المقابلة الشخصية وجها لوجه ٠

ب- إرسال الاستمارة بالبريد

جـ- استخدام التليفون

خطوات الاستبيان

١- تحديد الإطار النظري العام للبحث

٢- تحديد المعلومات التي يرغب الباحث في الحصول عليها وأدوات لحصول علي هذه المعلومات ٠

٣- التأكد من الإمكانيات المالية ومساعدي الباحث والمستوي الذي يمثلونه من تدريب ومهارة ومن موضوعية وحياد ٠

٤- تحديد الزمن اللازم وطريقة معالجة البيانات ٠

٥- وضوح متغيرات الاستبيان والتأكد من عدم ازدواجية المعني في فقراته

٤– الاختبارات .

وهـــذا الـــنوع من الأدوات أما أن يتم استخدام أدوات سبق تصميمها من قبل خـــبراء في المجال وأن يحدث تصميم للأداة المراد استخدامها في ضوء موجهات اختبارات حديثة في نفس المعني ونتائج دراسات حديثة في نفس الصدد

ويفضـــل بـــناء اختيار أكثر ملائمة لموضوع البحث ولكن يجب مرعاه ما يلي

أولا أنواع الاختبارات :

١– الاختيارات التحريرية

٢– الاختيارات الشفوية

٣– الاختيارات العملية ، والتطبيقية

الاختيارات التحريرية

هي نوعين :–

١– الاختيارات المقالية

٢– الاختيارات الموضوعية

وأهم ما يجب أن يراعي في الاختيارات تقنين الاختيارات ويتم –

أ–تقنين المفردات الاختيار

مع مراعاة كون الاختيار عقلي أم وجداني لاختيار الأساليب المناسبة

ب– تقنين الاختيار في صورة شاملة

عن طريق إيجاد صدق وثبات الاختبار إضافة إلي نوع مهم من الاختيارات وهو الاختبارات الاسقاطية

وتســـتخدم الاختيارات الاسقاطية للوصول إلي الديناميات والتفاعلات الداخلية التي يصعب الوصول إليها عن طريق الأدوات الأخرى وجوهرها يعتمد علي أن يطلب من المفحوص أن يستجب لمثيرات غامضة وعن طريق الاستجابات الحرة

تســتطيع أن يكشف نواحي تنظيم الشخصية وخصائصها ولكن هذا النوع من الاختبارات يحتاج لمتدربين تدريبا كافيا

تحليل السجلات

يســتخدم الباحث أحيانا تحليل المضمون وذلك عن طريق الاجابة علي الأسئلة من خلال القراءة لمحتوي المادة التي تتضمنها السجلات والوثائق ٠

تحلــيل المضــمون إحدى الطرق البحثية تستخدم من أجل الوصول إلي وصف منظم وموضوعي وكمي لمختلف الوثائق والسجلات

وتحليل المضمون يمكن استخدامه لتحليل المادة المسجلة أو مقابله أو استبيان فهو من الوسائل التي تمدنا بنتائج جيدة ٠

سابعا :-النتائج وتفسيرها

نتائج البحث العلمي تمثل في الإجابة علي فروض أو تساؤلات البحث مع مراعاة استخدام اقصر الطرق الإحصائية وابسطها للوصول إلي النتيجة ثم توضع النتائج في جــداول حتى يسهل تفسيرها ويتم البحث عن مدي أتفاق نتائج البحث مع بعضها أو تعارضها وكذا مدي اتفاق نتائج البحث مع البحوث السابقة في نفس المجــال أو تعارضــها يلي عرض النتائج ومعرفة مدي الاتفاق أو التعارض فيما بينهما أو فيما بينها وبين الأبحاث السابقة تفسير النتائج وهو يتم في ضوء الإطار النظري ويدعم بالنظريات والدراسات السابقة التي تؤكد أو تنفي ما تم التوصل إليه مع إعطاء التفسير المناسب للتأكيد أو النفي

الفصل الثاني

البحوث النفسية

يشتمل هذا الفصل

- البحوث النفسية
- أهمية البحوث النفسية
- أقتراحات فى منهجية البحوث النفسية
- بناء الأختبارات النفسية وتقنيتها
- بعض الأختبارات المعرفية والوجدانية

يجـــب أن يتسم البحث بمنهاج واضح وتنظيم علمي متماسك يسبق القيام به متضـــمنا بـــيانات تفصـــيلية لمصادر المعلومات ومدي دقتها والطرق المختلفة لجمعها ووسيلتها ملاحظة كانت أم تجريبا أم إعادة تبويب للمعلومات القائمة وبصفة خاصة في البحوث التجريبية لصعوبة اكتشاف عدم المصداقية مما يؤدي إلي الوصول إلي نتائج مضللة وفي ضوء ذلك يجب أن تحدد العينة تحديدا دقيقا وتكـــون ممـــثلة للمجتمع الذي أخذت منه سواء كانت العينة تمهيدية لتقنين أدوات البحـــث أو أساسيه لمعالجة مشكلة البحث وأن يتم اطلاع أفراد العينة عـــلي ماهـــية البحث وأهدافه ويتم استبعاد من ليس لديه الجدية في المعاونة الصادقة في إجراء البحث بعد اطلاعهم علي دورهم الإجرائي .

كمـــا يجـــب البحث عن أداة فإذا وجدت أداة جاهزة لمن لهم باع طويل في تصميم الأدوات في مجال البحث يفضل أن تؤخذ ويجري لها تقنين شامل علي عيـــنه الدراســـة وإن لم يوجد فلا مناص من تصميم الأدوات وتقنينها ، يبني ذلـــك التحرك في الجانب الإجرائي الذي يلزمه إبلاغ جميع أفراد العينة بميعاد كل جلسة يتم فيها أدوات البحث وزمن الجلسة إذا كانت مرتبطة بزمن محدد وتوضـــح لأفـــراد العينة مدي تأثير غياب أي فرد من أفراد العينة علي واقعية النـــتائج والمطالـــبة بالجدية في الإجابة وأن توجد في كل أداة مجموعة أسئلة لكشـــف الكذب مع استبعاد أي فرد غير صادق في إجابته مع تحديد مكان مناســـب بحيث يكون بعيدا عن الضوضاء ويتيح الفرصة الكافية لتطبيق الأداة وأن يسع أفراد العينة وأن تصحح الأدوات بدقة وعناية .

يـــلي ذلـــك تبويب المعلومات أو الدرجات التي تم الحصول عليها بعد تطبيق الأدوات وتصـــحيحها في جداول صغيرة توضح معالمها وخواصها يلي ذلك الوصـــف الإحصائي للظواهر المختلفة الذي يكشف عن مدي تجميع البيانات

أو مـــدي تشتتها وهذا بوصفه تمهيدا للتحليل الإحصائي المناسب لأنه يوضح الخـــواص الإحصـــائية للظاهرة ويجب الإشارة هنا إلى الاهتمام بدقة البيانات العددية دون المغالاه في اختيار الطرق الإحصائية المتناهية في الدقة ، يلي ذلك تفســـير النـــتائج ويجـــب الالتزام بأن يكون التفسير في ضوء الإطار النظري وفروض البحث حتى لا يفشل الناس في فهم النتائج وحتى لا تنهار هذه النتائج سريعا لأنها لم ترتبط بالإطار الموضوعي الواقعي للبحث .

يـــلي ذلـــك تقرير البحث وهو يتضمن ملخصا واضحا عن المشكلة والنتائج ومدي قوة أو ضعف هذه النتائج في مدى تحقيقها لفروض البحث والمشاكل الجديـــدة الـــتي برزت من خلال هذا البحث ومدى صلاحية هذه المشاكل للبحـــث ، مسجلا الخطوات التي تم اتباعها خطوة تلو خطوة في لغة واضحة موجزة موضوعية .

أهمية البحوث النفسية

أهمـــية البحـــث النفسي تنبع من مدي صلته الوثيقة بواقعنا الذي نعيشة وأن ضـــرورة إجراء البحث تنبع من وجود مشكلة قائمة لم يحسم فيها أمر تلك المشـــكلة إما ملاحظة في الميدان من قبل الأغلبية وذلك يستدعي استطلاعا للرأي للتأكد من الموافقة علي أن هذه مشكلة قائمة بالفعل أو تباين الدراسات التي أجريت حولها مما يجعلنا في حيرة من أمرها ، كما يجب إلا يكون البحث مقتبس لفكرة من مجتمع أخر فهو يصبح عديم الفائدة غير صادق في أي خطوة من خطواته ،

وممـــا هـــو جدير بالذكر أن اختيار المشكلة له أسس وليس أي مشكلة نقوم بدراســـتها فيجـــب إلا تكون كبيرة واسعة المدي حتى لا تصبح ضحلة وألا تكون ضيقة جدا محدودة حتى لا تصبح تافهة بل تكون وسطا بين هذا وذلك وأن تكون تكلفتها في حدود إمكانات الباحث ،

وأن تكـــون جديدة حتى تكشف عن بعض الآفاق المجهولة وإلا فقدت أهميتها وأن تتفق مع ميول الباحث وتناسب مع قدراته بهدف استطاعته معالجتها وأن تكـــون بياناتها المختلفة ميسورة بحيث لا تكلف الباحث عناء ومشقة قد يتعثر في نمـــط معالجـــتها مع دراسة متأنية لإمكانية إجراء البحث متمثلة في خطة البحث ومتطلباته طيلة خطوات إجرائه لعدم تجاهل خطوة من خطواته لصعوبة إجرائها أو عدم توافر متطلبات إجراءها مما يذهب بنا للوصول إلي نتائج غير واقعية كما يجب أن يراعي مدي الاستفادة من النتائج التي يمكن التوصل إليها في ضـــوء إمكاناتنا المادية وقدراتنا العقلية وقيمنا ومعتقداتنا الدينية فعلي سبيل المثال إجراء بحث يتناول التعليم الفردي والتعليم الجماعي لمعرفة مدي الأفضلية بينما لا قيمة لهذا البحث في مجتمعنا لأنه لا يمكن توفير معلم لكل متعلم وهذا في ضوء إمكاناتنا

اقتراحات في منهجية البحوث النفسية

يجـــب مراعاة ذلك في منهجية البحث لكي نصل إلي الحدود التي نرجوها :

١- أخذ موافقة كتابية صريحة من أفراد العينة بالموافقة علي المعاونة في إجراء البحث .

٢- استبعاد أي فرد من أفراد العينة لا يتسم بالجدية في إجابته أو لا يقوم بالدور المطلوب منه كاملا وأن توضع عقوبة يتفق علي ماهيتها علي مثل هؤلاء الأفراد .

٣- رصد مكافآت مادية رمزية أو معنوية لعينة البحث كدافع للمعاونة في إجراء البحوث والجدية في تلك المعاونة .

٤- أن يقوم بتطبيق أدوات البحث مجموعة تتضمن الباحث المعني بالبحث ، تتحدد هذه المجموعة من قبل الجامعة لضمان التطبيق المثالي للبحث مع وجود إشـــراف غـــير مباشر من الجامعة علي التطبيق الميداني ، وأن تصحح أدوات

البحث وترصد الدرجات بمعرفة لجنة تحدد أيضا من قبل الجامعة وأن يتحمل الباحث نفقات هذه المشاركة بمساعدة من الجامعة لضمان صدق سير هذه الخطوة التي تعد عصب العملية الإجرائية .

٥- أن توجد عقوبة رادعة تصل إلي الفصل لأي باحث لا يتسم بالأمانة العلمية .

٦- مطالبة لجنة الأشراف بتقارير دورية عن الباحثين لضمان المتابعة والنصح المستمرين ويستلزم ذلك أن تكون أعداد الباحثين معقولة وفي حدود استطاعة لجنة الإشراف للمتابعة وللنصح (تحدد علي المستوى القومي)

٧- الأخذ بجدية للنتائج التي يتم التوصل إليها مأخذ التنفيذ وإلا ما جدوى البحث الذي تم إجراؤه أو على الأقل اعطاء مبررات معقولة لعدم إمكانية تنفيذه في الوقت الحالي مع تنفيذه مستقبلا .

ويجب الإشارة هنا إلي أنه إذا كان البحث الذي نلهث وراء إجراءاته لا يمكن تنفيذ نتائجه فلا قيمة للبحث ويجب ألا يمنح صاحبه درجة علمية فالمشاكل التربوية التي نعاني منها لا حصر لها فعند اختيار البحث يجب أدراك أنه يمثل مشكلة ونحن في أمس لحاجة إلي حلها وعند الوصول إلي النتائج والحلول لتلك المشكلة تبلغ الهيئات المختصة مباشرة بتلك النتائج لكي يتم الجانب التنفيذي لهذه النتائج .

لاحظ مؤلف هذا الكتاب أن من أكبر المشاكل سطوة علي فكر الباحث عدم وجود أداة جيدة مناسبة للبحث يتم تطبيقها ، وفي حقيقة الأمر تعد الأداة البحثية من أعمدة البحث النفسي فإذا كانت غير صادقة بسبب محتواها أو عدم فهم أساليب التحليل العلمية فذلك يقودنا إلي نتائج غير صادقة بل مضللة ، ومن أهم الأدوات البحثية في مجال علم النفس الاختبار النفسي ولذا سنوضح في السطور القادمة كيف يبنى الاختبار النفسي وكيف يقنن

بناء الاختبارات النفسية وتقنينها

وتشتمل علي :

- أنواع الاختبارات النفسية .
- أنواع الفقرات .
- تحليل الفقرات .
- خصائص الفقرات الجديدة .
- تقنين الاختبارات النفسية .

أنواع الاختبارات النفسية :

تنقسم الاختبارات النفسية إلي نوعين رئيسيين هما :

١- اختبارات عقلية معرفية .

أ) اختـــبارات التحصيل : وتهدف إلي قياس ما تعلمه الفرد في الماضي في مجال معين .

ب- اختـــبارات القـــدرات : وتهدف إلي قياس القدرة العامة أو القدرات الطائفية المختلفة .

جـــــ- اختـــبارات الاستعدادات : وتهدف إلي التعرف علي الإمكانات الكامنة لدي المتعلم .

٢) اختبارات الشخصية والنواحي المزاجية :

أ- الاستفتاءات :

وهي تهدف بصفة أساسية إلي التعرف علي الاتجاهات والميول والقيم وجمع المعلومـــات حـــول أي مـــتغيرات مؤثـــرة في ظاهـــرة اجتماعـــية .

ب- اختبارات اسقاطية :

وهـــي تهدف إلي الكشف عن أي مواصفات داخلة لذات الفرد عن طريق الإسقاط (أسلوب غير مباشر) .

جـ- المقابلة :

وهي تهدف إلي التعرف علي معلومات ونقاط فشل الاختبارات في التوصل إلـــيها مـــثل التأكـــيد مـــن سلامة النطق وعدم وجود عيوب خلقية .

د- المواقف :

تهـــدف إلي الـــتعرف علي مدي صلاحية الفرد في عمل ما والكشف عن مواصفات مختلفة لدي الفرد بأسلوب مباشر .

- أنواع الفقرات :

تخـــتلف الفقرات تبعا لاختلاف نوع ميدان القياس تتطلب من المختبر أن تكـــون لفظـــية أو سمعـــية أو بصـــرية أو يدويـــة عملية أو غير ذلك . كمـــا تتـــنوع هـــذه الفقرات بهدف الاقتراب إلي موضوعية الاختبار .

١- فقـــرات تتـــناول اختـــيار إجابـــة من إجابتين أو إجابات متعددة

وهي تعتمد علي اختبار الإجابة الصحيحة بين بديلين أو عدة بدائل

مثال : ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة .

ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة ٥×٦ = ١٠   صح خطأ

تأثـــر هذا النوع بالتخمين تأثرا شديدا ولذ تصحح الدرجة النهائية أحصائيا للـــتخلص مـــن أثـــر هـــذا التخمين ويزداد أثر هذا التخمين كلما قل عدد الاحتمالات المحددة لكل فقرة ويقل كلما زاد هذا العدد ويبلغ التخمين أقصاه عندما يصل هذا العدد إلي اختيارين ويضعف عندما يصل إلي ستة احتمالات ولتصحيح الدرجة من أثر التخمين يتم طرح عدد الإجابات الخاطئة من عدد الإجابات الصحيحة وتصاغ المعادلة في الصورة الآتية :

الدرجة المصححة من أثر التخمين =

$$\frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة} - \text{عدد الإجابات الخاطئة}}{\text{عدد الإحتمالات} - 1}$$

ومما هو جدير بالذكر يشترط في بناء هذا النوع من الفقرات أن تكون الإجابات المحتملة للفقرة تتناول إجابة واحدة صحيحة وأن تحتوى تلك الإجابات علي إجابة قريبة من الصحيحة كما يجب أن يخضع ترتيب الإجابات للتوزيع العشوائي حتى لا توجد فكرة عن الترتيب المنتظم للإجابات الصحيحة قد يتم اكتشافها .

٢- فقرات المطابقة Matching

وتعتمد علي اختيار كل عنصرين تربطهما علاقة معينة

مثال : صل بين المجموعة (أ) بما يناسبها من المجموعة ب

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
المبتدأ	مجرور
المضاف	منصوب
المفعول المطلق	مرفوع
الفعال	مرفوع

ويـــتأثر هـــذا النوع بالتخمين ويقترب في موضوعيته من النوع الأول إلا انه يعاب عليه أنه أكثر تعقيدا

٣- فقرات الاستجابة الحرة Free Response or simple Recall

وتعتمد علي حصيلة ن الفرد المعرفية (خبراته) وقدراته علي الفهم والطلاقة .

مـــثال : أكتب المرادفات التي تعرفها لكلمة مبتهج . ويكاد يقتصر هذا النوع من الفقرات علي الأختبارات الأسقاطية .

٤- فقرات إعادة الترتيب Rearrangement

وهي تعتمد علي إعادة ترتيب سلسلة عناصر في ضوء خاصية أو صفة معينة أو اكتشاف العنصر الذي يعوق هذا التسلسل

مثال : ضع خطاً أسفل الرقم الذي يعوق الترتيب

٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٣٢ .

هذا النوع تأثره بالتخمين ضعيف جدا ويحقق أهداف جيدة في اختبارات القدرات الرياضية .

٥- فقرات الإجابة القصيرة :

في هـــذه الفقـــرات تكون الإجابة كلمة مفردة أو معادلة أو عدد أو كلمتين مزدوجتين أو شبه جملة أو جملة ، وهي عادة سهلة الإعداد ، يمكن الإجابة عن عـــدة فقرات في فترة زمنية قصيرة وتقلل التخمين ، كما أنها جيدة في قياس القـــدرة عـــلي تذكر المعلومات ، إلا أنها غير مناسبة لقياس النواتج التعليمية المعقدة .

مثال : ما درجة تجمد الماء — عرف القياس .

٦- فقرات المشكلات :

وتحـــتاج إلي مهـــارات حسابية والتعامل مع البيانات الكمية وفي هذا النوع يعرض الموقف للطلاب وتقدم لهم بالمعلومات المناسبة ثم يطلب من المفحوصين تقديم الحل استنادا إلي المعلومات المعطاة وهكذا فإن المشكلة تتطلب عمليات منطقـــية متـــتابعة وهذا النوع من الفقرات أكثر مناسبة لقياس نواتج التعلم المعقـــدة خاصـــة في ميادين الرياضيات والعلوم كما أنها تلغي أثر التخمين .

مثال : أوجد الناتج ١٤٤ ÷ ٩ = ...

٧- فقرات المقال :

يألف معظم المعلمين وغالبية الطلاب هذا النوع من الأسئلة حيث يتكون السؤال المقالي من عبارة قد تكون جملة أو عدة جمل تعرض المشكلة أو تحدد الموضوع الذي سيكتب الطلاب مقالا عنه وتتطلب المقالة تكاملا ومناقشة جيدة للتنظيم ووصفا للمشكلة من جميع جوانبها ويلاحظ أنه لا توجد أجابه واحدة لسؤال المقال والأسئلة المقالية أفضل الوسائل لقياس المهارات العقلية عالية المستوى مثل تنظيم الأفكار وتكامل المعلومات والقدرة علي التحليل والتركيب والتقويم

مثال :حلل أسباب الحروب الصليبية

تحليل الفقرات :

أولا : فقرات الاختبارات العقلية المعرفية :

١- معامل سهولة وصعوبة الفقرة :

معـــامل السهولة : هو النسبة المئوية لمن يجيبوا عن الفقرة إجابة صحيحة بينما معامل الصعوبة هي النسبة المئوية لمن يجيب علي الفقرة إجابة خاطئة تـــتدرج معاملات السهولة بين (صفر- ١٠٠) حيث يمثل معامل السهولة ١٠٠% علي انه السؤال الذي يجيب عليه جميع الطلاب وهذا يجب حذفه

لعــــدم قدرتــــه عــــلي التمييز بين الطلاب وإن كان يري البعض أن له فائدة ســـيكولوجية في تشجيع الضعفاء إلا أن هذه الأسئلة يجب أن توجد في نطاق ضيق .

أيضـــا السؤال الذي معامل سهولته صفر % يجب أن يحذف لعدم قدرته علي التمييز بين الطلاب وأثره السيئ علي نفسية الطلاب .

وفي حقيقة الأمر نري أن الأسئلة يجب أن تتدرج من ١٠% إلي ٩٠ % علي أن تكون مرتبة من السهل إلي الصعب .

معامل السهولة = (عدد الذين أجابوا أجابه صحيحة علي السؤال ÷ عدد من حاولوا الإجابة عليه من المفحوصين) × ١٠٠ %

معامل الصعوبة = (عدد من أخطأوا في الإجابة علي السؤال ÷ عدد من حاولوا الإجابة عن السؤال) ×١٠٠ %

معامل السهولة + معامل الصعوبة = ١

٢- معامل التمييز

هو إمكانية الفقرة التميز بين الأفراد .

معامل التمييز = (عدد الإجابة الصحيحة في المجموعة العليا – عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا) ÷ عدد الطلاب في إحدي المجموعتين

وشرط قبوله أن يكون موجبا لأنه لو كان سالبا فإن معامل سهولة الفقرة بالنسبة للمجموعة الدنيا أكبر من معامل سهولة الفقرة بالنسبة للمجموعة العليا ، هذا خلاف المعقول ومعني ذلك أن هذا السؤال لا يقيس ما تقيسه الأســئلة الأخرى ، ولا تكون قيمته صفرا لأنه يصبح لا يميز بين الأقوياء والضــعفاء ، ولكن يجب أن يعطي أكبر عدد من التمييزات وهذا يحدث عندما يقترب معامل التمييز من الواحد الصحيح .

٣) تباين الفقرة :

تدل القيمة العددية للتباين علي مدي اقتراب أو ابتعاد الفروق الفردية التي تقيســـها الفقرة وتباين الفقرة يصل إلي نهايته العظمي عندما يكون معامل ســـهولتها ٠,٥ حيـــث أكبر الفقرات تمييزا للفروق هي التي يصل معامل سهولتها إلي هذه القيمة .

التباين = معامل السهولة × معامل الصعوبة

٤) ثبات الفقرة :

ثبات الفقرة هي أن تعطي نفس النتيجة إذا قاست نفس الشيء مرات متتالية ويمكن اختبارها عن طريق :

طريقة الارتباط الرباعي

تتخلص هذه الطريقة في :

١-تطبيق الاختبار علي مجموعة أفراد .

٢-إعادة تطبيق الاختبار علي نفس المجموعة السابقة .

٣-رصد إجابات المختبرين علي كل سؤال من أسئلة الاختبار رصدا يسجل نتائج المرة الأولي والثانية في توزيع تكراري رباعي .

حساب معاملات الارتباط الرباعية التي تدل علي معاملات ثبات الفقرات

$$\text{رب} = \text{جتا} \frac{180}{1 + \sqrt{\frac{\text{أ د}}{\text{ب جـ}}}}$$

حيث يدل الرمز ب علي معامل الارتباط الرباعي

ولتوضيح ذلك فالارتباط الرباعي لسؤالين من أسئلة أحد الاختبارات

ب	أ
١٠	١٢
د	جـ
٢٠	٨

س يـــدل علي السؤال الأول وص يدل علي السؤال الثاني وهذا الارتباط الرباعي يلخص التغير الاقتراني القائم بين ثنائية الإجابة علي السؤال الأول والسؤال الثاني التي تتلخص نتيجتها في صفر و ١

٥) صدق الفقرة :-

صدق الفقرة يعني أنها تقيس ما وضعت لقياسه ويقاس صدق الفقرات بحساب معامل ارتباطها بالميزان سواء هذا الميزان داخلي أم خارجي .

المـــيزان الداخلي هو الاختبار الذي يتضمن تلك الفقرة والميزان الخارجي اختـــبار أخـــر مشهود له بالصدق في نفس الميدان الذي نقيس به صدق الاختبار المتضمن علي تلك الفقرة .

حساب صدق الفقرة بطريقة الارتباط الثنائي الأصيل :

تقوم فكرة هذه الطريقة علي حساب معامل الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة الاختبار .

$$ر ث = \frac{م أ - م ب}{ع} \sqrt{أ \times ب}$$

ر ث معامل الارتباط الثنائي الأصيل

م أ متوسط الصواب م ب متوسط الخطأ

أ نسبة الصواب ب نسبة الخطأ

ع الانحراف المعياري لدرجات الميزان

ثانيا : فقرات اختبار الشخصية والنواحي المزاجية :

١- ثبات الفقرة .

طريقة الاحتمال المنوالى :

تصلح هذه الطريقة لإيجاد هذه الطريقة التي إجابتها علي اختيار أجابة واحدة من إجابتين أو عدة إجابات محتملة كما تصلح أيضا لحساب ثبات أسئلة الاستفتاءات التي تقوم فكرتما علي الاحتمال الاختياري

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١} \left(\text{ل} - \frac{١}{٣} \right)$$

ن عدد الاحتمالات الاختيارية للسؤال

ل الاحتمال المنوالى أي أكبر تكرار نسبي لأي أحتمال اختياري من الاحتمالات التي تحتوي عليها الفقرة

٢- صدق الفقرة

حساب الصدق بطريقة سعد عبد الرحمن (معامل ألفا)

هذه الطريقة تعتمد علي وضع تدريج من (صفر — ١٠) أمام كل فقرة من فقرات الاختبار ثم يتم استطلاع أراء الحكام ويطلب من المحكم أن يضع دائرة حول الرقم الذي يتناسب مع قياس الفقرة للسمة المراد قياسها فإذا كانت الفقرة تقيس السمة تماما يضع الدائرة حول الرقم ١٠ أما إذا كانت الفقرة لا تقيس السمة مطلقا فيتم وضع الدائرة حول الرقم (صفر)) وذلك بغض النظر عن اتجاه فقرة وبهذه الطريقة يمكن تندرج الإجابة بين (صفر ، ١٠) ويتم حساب صدق كل فقرة وفق المعادلة التي ذكرها سعد عبد الرحمن ١٩٨٤ ويتم الكشف عن مدي دلالة معامل صدق كل فقرة أحصائيا

$$\text{ق} = \text{ح} + \frac{٠,٥ - \text{مجـ ن}}{\text{ن و}}$$

ق تمثل معامل صدق الفقرة

ح الحد الإدني للفئة الوسيطية

مجـــ ن مجموع النسب التي تقع قبل الفئة الوسيطية

ن و النســـبة الوسيطية كما يوضح المثال التالي والخاص بتقييم الفقرات حول بعض أدوات الدراسة استراتيجيتنا تحكم المتعلمين وتحكم البرنامج وعلاقتهما بتعـــلم برمجة الكمبيوتر بلغة البيزك وذلك عن دليل التعلم الأساسي وبرنامج التعـــلم الخاص بمحتوى الدراسة والتي تم عرضها علي أكثر من ثلاثين محكما لتحكيم جودة الفقرات وذلك كما يلي

مستويات التقييم / الاختبارات والمقاييس	صفر	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
دليل التعليم الأساسي : المقدمة المتغيرات الوظائف الخرائط الأوامر											
برنامج التعليم : البرامج من A1- A 10 B!-B 10 C1- C 10 D1- D10 E1-E2											

أمامك جدول لتقييم فقرات بعض أدوات مرقم من صفر إلي ١٠ درجات رجاء وضع علامة صح تحت الدرجة التي تراها مناسبة لقياس الفقرة .

خصائص الفقرة الجيدة :

لا أحد ينكر الأهمية البالغة للفقرات في صياغة الصورة النهائية للاختبار ، وذلـــك لأن جودة الفقرات وموضوعيتها ومدي تحقيقها لما هي وضعت لقياســـه يحقـــق مزايا الاختبار ، كما أن المقاييس الإحصائية لأي اختبار تعـــتمد علي المقاييس الإحصائية لفقراته ومن ثم سنسرد خصائص الفقرة الجيدة .

١- أن تكون واضحة وسليمة لغوية .

٢- ألا تكون للفقرة إجابات متعددة .

٣- ألا تكون الفقرة معامل سهولتها منخفض جدا أو مرتفع جدا (للاختبارات العقلية المعرفية)

٤- **ألا يكون ثبات الفقرة أو صدقها سالب .**

٥- **أن تكون الفقرة مناسبة للميدان الذي تقيسه .**

٦- **الصياغة المناسبة للفقرة التي يتضح فيها الموضوع الذي تتناوله والهدف منها .**

٧- **أن تتناسب الفقرة مع المرحلة العمرية التي تطبق فيها .**

٨- **أن تتوافق الفقرة مع الثقافة السائدة في المجتمع .**

٩- **أن لا تكون الفقرة مركبة بحيث تحتاج لإجابتين قد تكونا متناقضتين في آن واحد .**

تقنين الاختبار النفسية :

أولا : - ثبات الاختبار : الاختبار الثابت هو الذي يعطي نفس النتائج إذا قاس نفس الشيء مرات متتالية .

من أهم العوامل التي تؤثر علي الثبات :

أ- عدد الأسئلة :

ترتفع القيمة العددية لمعامل الثبات تبعا لزيادة عدد أسئلة الاختبار

ب- زمن الاختبار :

يزداد ثبات الاختبار بزيادة الزمن حتى يصل إلي الزمن المناسب وعنها يصل الثبات إلي نهايته العظمى ثم يقل بعد ذلك كلما زاد الزمن .

جـ- التخمين :

ينقص الثبات كلما زاد التخمين .

د- التبـــاين :

تزداد القيمة العددية لمعامل الثبات تبعا لزيادة تباين درجات الاختبار .

هـ- صياغة الأسئلة :

الأسئلة الغامضة الخادعة والطويلة تقلل الثبات ولذا يجب أن يدقق الباحث في اختبار ألفاظ الأسئلة وعبارتها ونوعها .

و- حالة الفرد :

يتأثر الثبات بحالة الفرد الصحية والنفسية ومدي تدربه علي الموقف الاختياري

١- ثبات الاختبارات العقلية المعرفية :

ومن أفضل الطرق لإيجاد ثبات هذا النوع من الاختبارات طريقة تحليل التباين لكودر ريتشاردسون Kuder Richard son لأنها تحدد الحد الأدني للثبات وتعتمد علي سهولة وصعوبة الفقرات .

ثانيا : صدق الأختبار

الاختبار الصادق يقيس ما وضع لقياسه

من العوامل التي تؤثر علي الصدق:

أ- طول الاختبار : يزداد صدق الاختبار تبعا لزيادة عدد اسئلته .

ب- ثبات الاختبار : يزداد صدق الاختبار تبعا للثبات .

جـ- ثبات الميزان : يزداد صدق الاختبار تبعا لزيادة ثبات الميزان .

د- اقتران ثبات الاختبار بثبات الميزان .

هـ- التباين : التباين القوى يزيد الصدق والتباين الضعيف يقلل من الصدق

١- صدق الاختبارات العقلية والمعرفية :

ومن أفضل الطرق لمعرفة صدق الاختبار هو الصدق العاملي لاتسامه في الدقة العلمية فهو يعتمد علي تحليل الاختبار إلي عوامله ثم إيجاد متوسط تشبعات العوامل التي جذورها الكاملة أكبر من واحد الصحيح

٢- صدق الاختبارات الشخصية والنواحي المزاجية :

- طريقة سعد عبد الرحمن :

وهي من أفضل الطرق لإيجاد الصدق لهذا النوع من الاختبارات لأنها تعتمد علي خبرة المحكمين في إعطاء الرأي وتعالج هذه الآراء معالجة عملية إحصائية دقيقة .

بعد إيجاد صدق الفقرات كما أشرنا سابقا في تحليل الفقرات بهذه الطريقة يتم اختيار الفقرات التي معامل صدقها دال إحصائيا في حدود حجم عينة التقنين وتستبعد الفقرات التي دون ذلك .

$$\text{ر أ أ} = \frac{\text{ن ع}^{٢} - \text{م} (\text{ن} - \text{ع})}{(\text{ن} - ١)\ \text{ع}^{٢}}$$

ر أ أ معامل الثبات   ن   عدد أسئلة الاختبار

ع^{٢} تباين درجات الاختبار   م   متوسط درجات الاختبار

٢- ثبات اختبارات الشخصية والنواحي المزاجية :

لإيجاد ثبات هذا النوع من الاختبارات تستخدم طريقة إعادة الاختبارات وتقوم فكرة هذه الطريقة علي إجراء الاختبار علي مجموعة من الأفراد ثم إعادة إجراء نفس الاختبار علي نفس مجموعة الأفراد بعد مضي فترة زمنية وهكذا يحصل كل فرد علي درجة في الأجراء الأول للاختبار وعلي درجة أخري في الإجراء الثاني للاختبار ، ونحسب معامل ارتباط درجات المرة الأولي بدرجات المرة الثانية ، نحصل بذلك علي معامل ثبات الاختبار .

كما يتم استخدام طريقة ألفا α لإيجاد الثبات وهي طريقة جيدة لمعرفة ثبات هذا النوع من الاختبارات وهي مستمدة في الأساس من طريقة كودر ريتشاردسون وصورة المعادلة هي :

$$\text{معامل } \alpha = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١} \times \frac{\text{ع}^{٢} - \sum \text{ع}^{٢}\text{ب}}{\text{ع}^{٢}}$$

ن   عدد فقرات الاختبار

ع^{٢} تباين الاختبار

$\sum$ ع^{٢} ب مجموع تباين البنود أو الفقرات

ويحسب تباين كل فقرة من فقرات الاختبار من درجات الأفراد علي هذه الفقرة وهي تعد حالة خاصة من كودر ريتشاردسون وقد اقترحها ولويس عام ١٩٦٧ .

بعض الأختبارات المعرفية والوجدانية

بعض
الاختبارات المعرفية والوجدانية

دكتور
ناجي محمد حسن

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي الباحث أختي الباحثة :

أولاً :

هذه المجموعة من الاختبارات تمثل غالبية بطارية الاختبارات العقلية التي استخدمت في قياس القدرة الرياضية في المدى العمري من ١٠ سنوات إلي ٦٠ سنة .

١- اختبار إدراك العلاقات المكنية

٢- اختبار القرص المزدوج .

٣- اختبار التوجه المكاني .

٤- اختبار إدراك المتعلقات .

٥- اختبار الإضافة .

٦- اختبار العلامة المحذوفة .

٧- اختبار النهاية المشتركة .

٨- اختبار الاستدراك العددي الرمزي .

وتم إيجاد معامل السهولة ومعامل السهولة المعيارية المعدل ومعامل الصعوبة ومعامل التمييز وأثارت النتائج إلي أن فقرات هذه الاختبارات لها معاملات صعوبة مقبولة انحصرت بين ١٥ و ، ٨٥ و ، كما أن تلك الفقرات لها القدرة علي التميز بين لأفراد حيث أنه لم يقل معامل تميزها عن ٣٠ و لجميع فقرات الاختبارات كما تم إيجاد ثبات وصدق تلك الاختبارات وكانت معاملات ثباتها وصدقها دالة عند مستوي ١ . و ولكن يجب الأخذ في الاعتبار أن هذه البطارية أعدت اختبارالها لأفراد الأقسام الأدبية لعدم تأثر النتائج بعامل الخبرة .

ثانيا : هذه المجموعة من الاختبارات تمثل غالبية بطارية الاختبارات الوجدانية التي استخدمت في قياس توقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالديه لطلاب الثانوية العامة .

١- اختبار التوقيع الثني للتحصيل
٢- اختبار قيمة التحصيل
٣- اختبار المشاركة الوالدين (صورتين صورة للأب وصورة للأم)
٤- اختبار التوافق الشخصي
٥- اختبار اتجاهات الأبناء نحو العمل المدرسي .
٦- استمارة توقع تحصيل الأبناء من قبل الوالدين .

وتم تقنين مجموعة الاختبارات الوجدانية علي طلاب وطالبات الصف الثالث الثانوي النظام الحديث بإيجاد ثبات وصدق تلك الاختبارات وكانت معاملات ثباتها وصدقها دالة عند مستوى ا . و وروعي في تقييم هذه الاختبارات أن تعتمد فقراتها علي أحدث الاختبارات العربية والأجنبية في المجال والاستفادة من أحدث الدراسات العربية والأجنبية التي أجزيت في هذا المضمار مع ملائمة البيئة التي تعيش فيها ومواكبة العصر الذي تنتمي إليه .

تلك المجموعة من الاختبارات الخامسة عشر اختبارا معرفياً وجدانيا كل اختبار له طريقة تصحيح خاصة به علي من يريد استخدام هذه الاختبارات الرجوع للباحث لمعرفة طريقة التصحيح الخاصة بكل اختبار

اختبار أدراك العلاقات المكانية .

اختبار ادراك العلاقات المكانية

اعداد: الباحث

(١) الاسم:　　　　　(٢) تاريخ اجراء الاختبار: / / ١٩م

(٣) المؤسسة التى يعمل بها:　　　　　(٤) تاريخ الميلاد: / / ١٩م

تعليمات الاختبار:

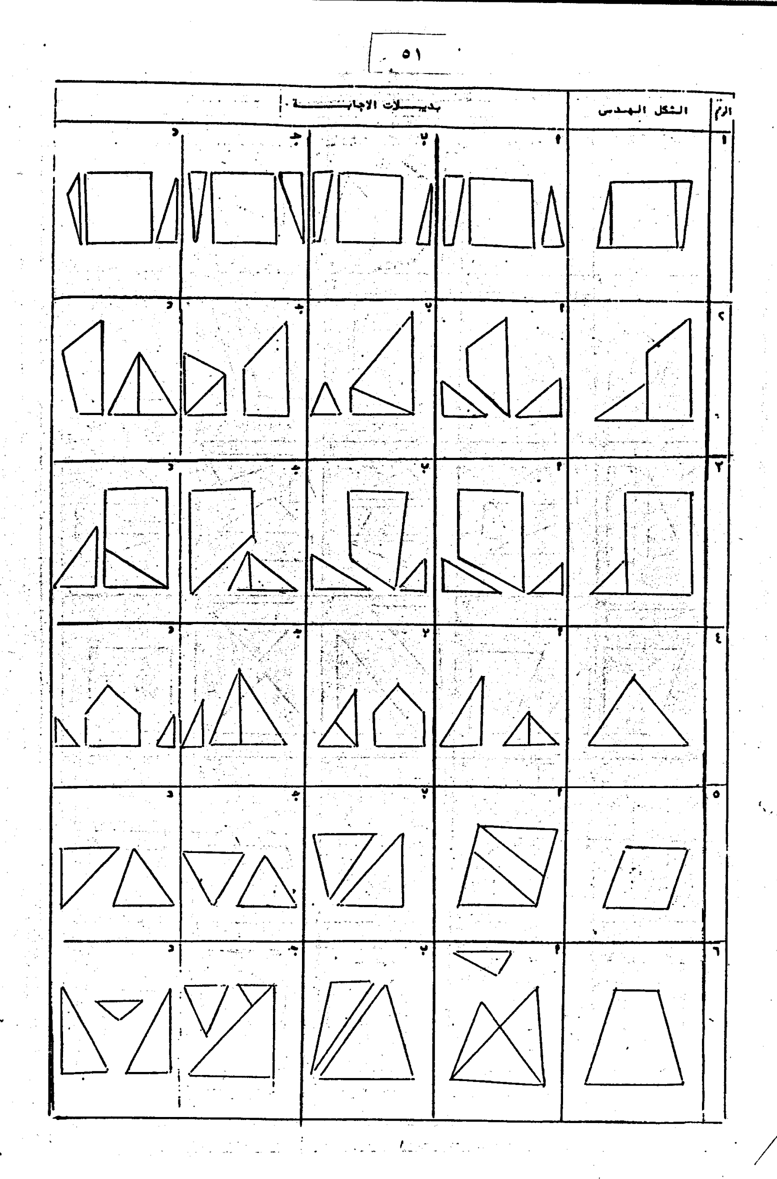
تكون هذا الاختبار من ثمانى عشرة فقرة، كل فقرة عبارة عن شكل هندسى يوجد ناحية اليد اليمنى، قسم الى جزئين أو ثلاثة بواسطة خطوط تقسيم، ويوجد أمام كل شكل ناحية اليد اليسرى أربع مجموعات من الاشكال الهندسية التى تمثل الجزئيات الداخلية للشكل الاصلى التى حددتها خطوط التقسيم وهى فى حد ذاتها بديلات للاجابة، والمطلوب أن تختار مجموعة من بديلات الاجابة التى ترى أنها تمثل الجزئيات الصحيحة للشكل الاصلى بعد أن تدرك مابين هذه الجزئيات من علاقات مكانية وتقدير لمساحتها.

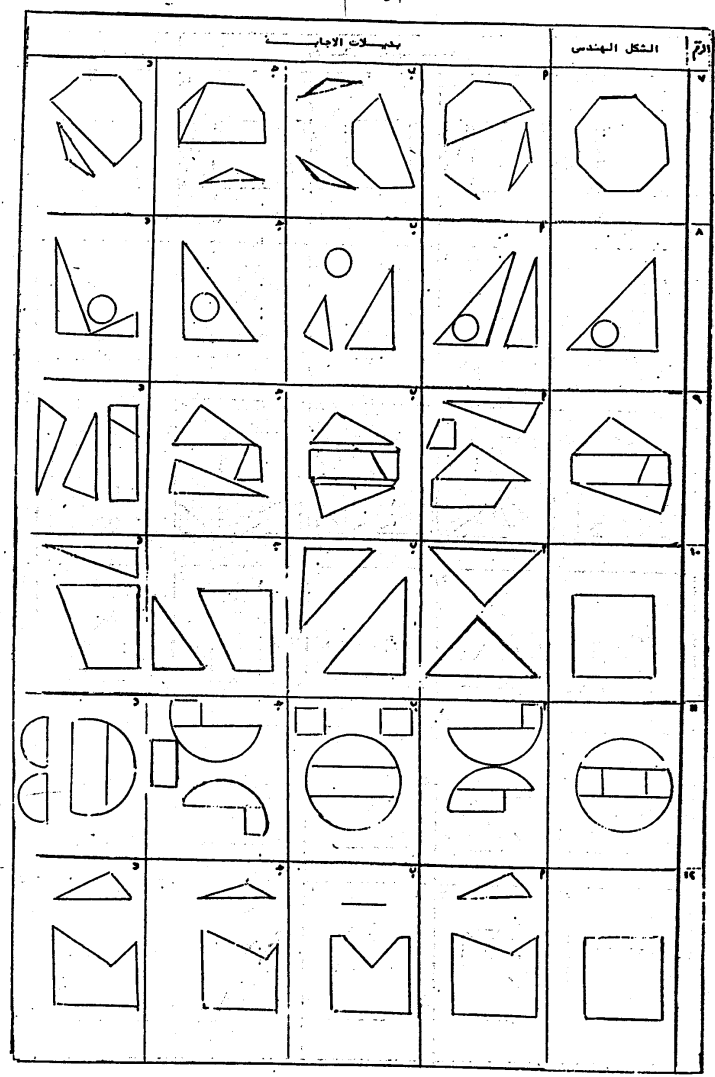
مثال(١):

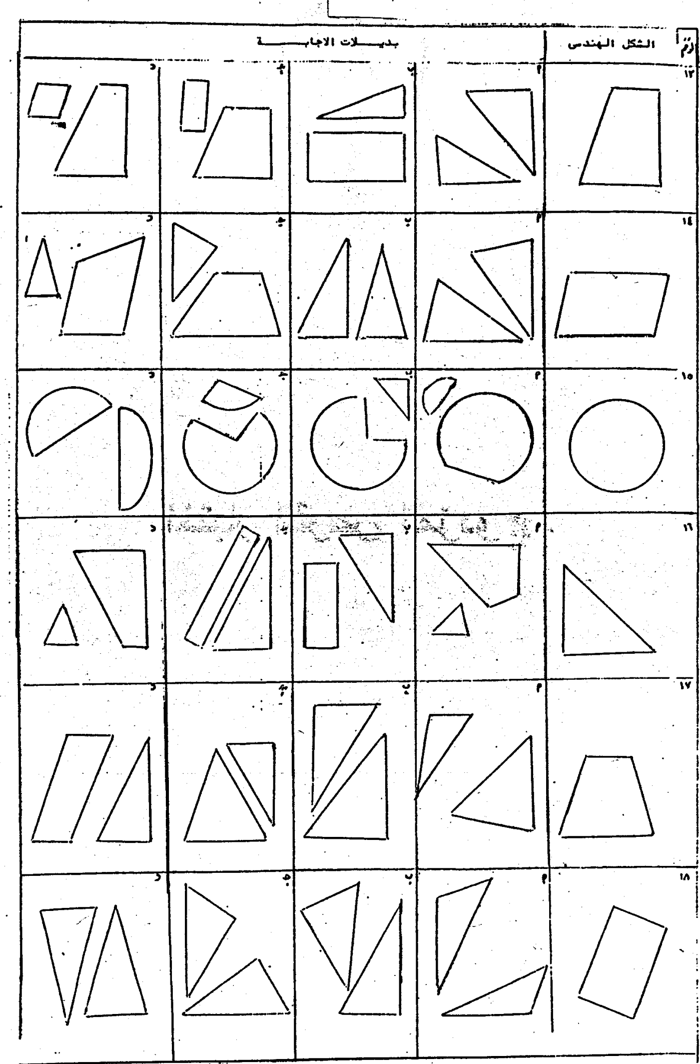
أ　　ب　　ج　　د

تجد فى هذا المثال أن الشكل الهندسى هو مثلث متساوى الساقين رسم بداخله خط رأسى قسم المثلث المتساوى الساقين الى شكل رباعى ومثلث قائم الزاوية، وهذا يتضح فى الشكل رقم (أ) من بديلات الاجابة.

(من فضلك لاتقلب الصفحة حتى يؤذن لك)


بديلات الإجابة
الشكل الهندسي
رقم
أ
ب
ج
د
١
٢
٣
٤
٥
٦


الرقم
الشكل الهندسي
بديلات الاجابة


رقم
الشكل الهندسى
بديلات الاجابة
١٣
أ
ب
جـ
د
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨

اختبار القرص المزدوج .

اختبار القرص المدور

اعداد الباحث

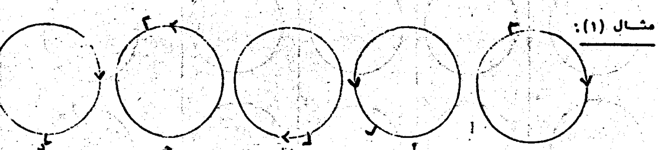
(١) الاسم :   (٣) تاريخ اجراء الاختبار: / / ١٩م

(٢) المؤسسة التى يعمل بها: (٤) تاريخ الميلاد: / / ١٩م

تعليمات الاختبار:

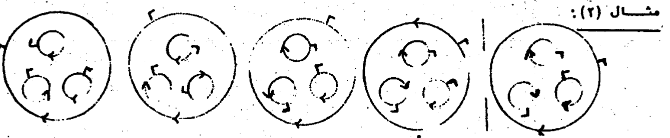
تكون هذا الاختبار من عشرين فقرة كل فقرة تقوم على جزئين ، الجزء الاول يمثل السطح الاول للقرص جهة اليد اليمنى ، والجزء الثانى أربعة أسطح توجد تجاه اليد اليسرى (بديلات الاجابة) بينهم سطح واحد ينطبق على السطح الاول للقرص والمطلوب أن تتعرف على هذا السطح مع ملاحظة الاتجاه لسطحى القرص والتركيب الصحيح لجزئى صمام التشغيل ، بحيث يدور القرص بجميع محتوياته فى اتجاه واحد .

مثال (١):



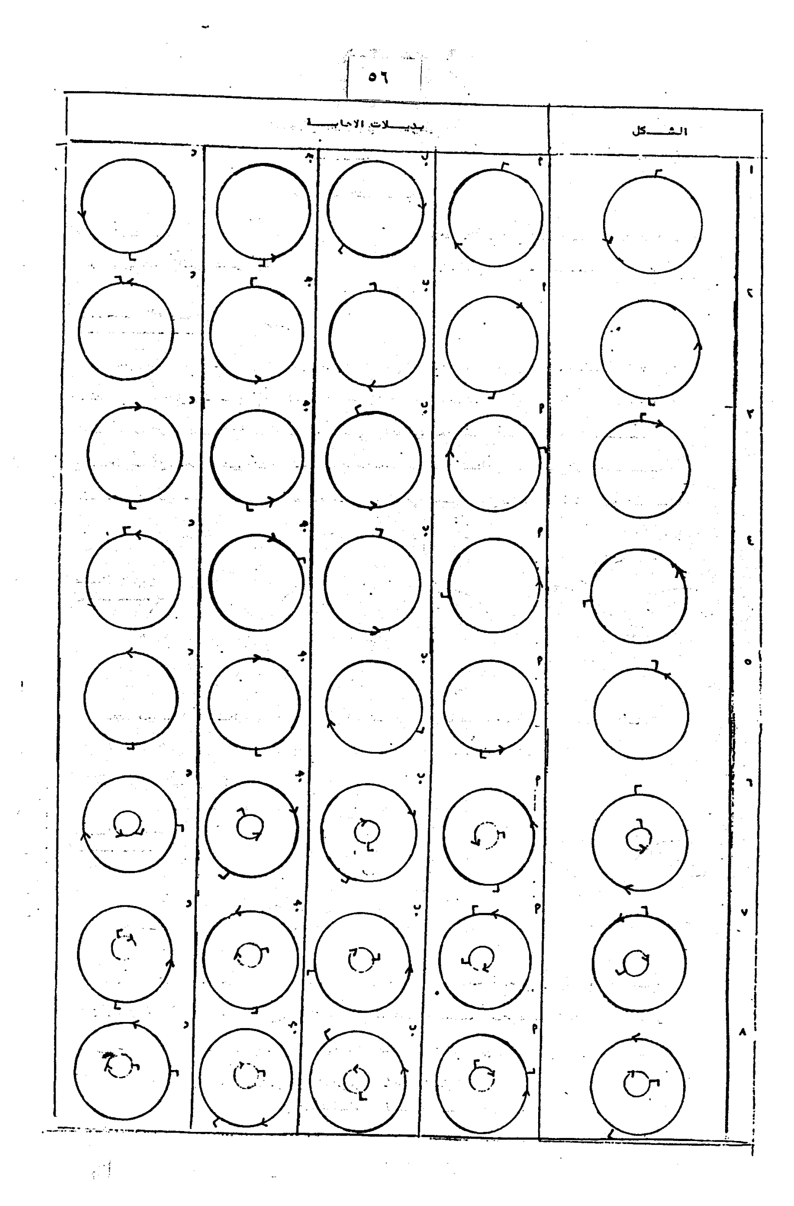
تجد فى هذا المثال أن السطح الأول للقرص يتحرك فى اتجاه حركة عقرب الساعة ، وأن الجزء الأول من الصمام يتجه تجاه اليمين ، وهذا يتضح فى الشكل (ب) ولذلك يمثل السطح الثانى للقرص .

مثال (٢):



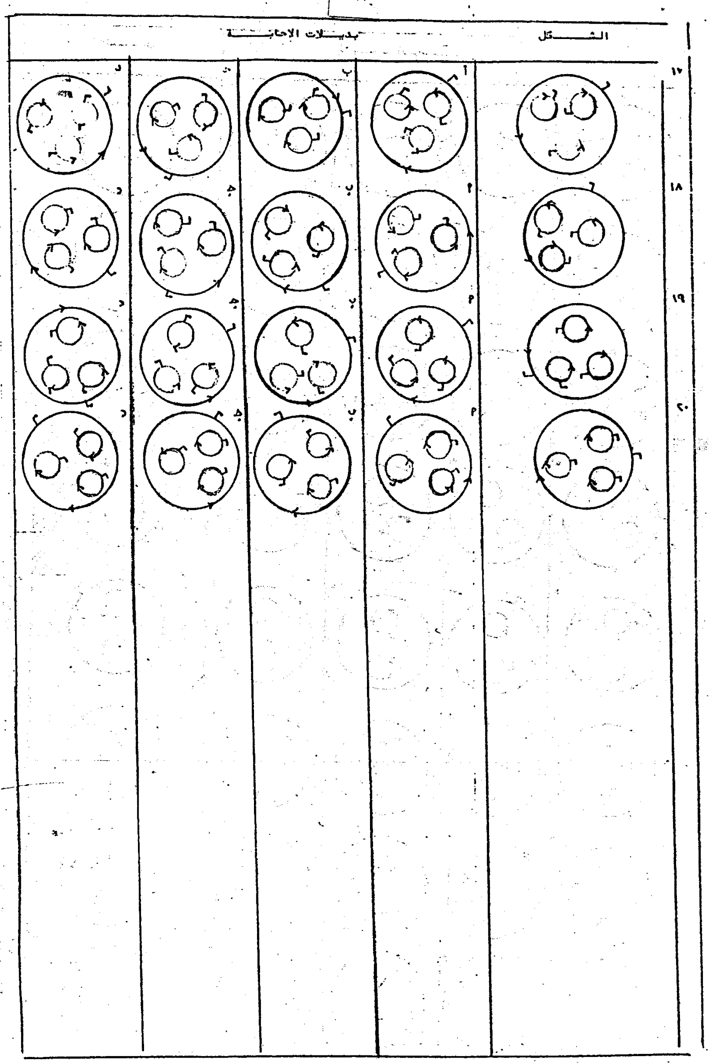
تجد فى هذا المثال السطح الأول للقرص مكون من السطح الخارجى وثلاثة أسطح داخلية ، وتجد أن السطح الخارجى والاسطح الداخلية جميعها تتحرك فى اتجاه واحد اتجاه حركة عقرب الساعة ، وجميع صماماتها تتجه نحاه اليمين وبالنظر الى بديلات الاجابة نجد أن السطح الثانى من القرص يمثله الشكل (ج) .

(من فضلك لاتقلب الصفحة حتى يؤذن لك)



بديلات الاجابة
الشكل

م	الشكل	بديلات الاجابة			
		أ	ب	جـ	د
٩					
١٠					
١١					
١٢					
١٣					
١٤					
١٥					
١٦					


الشكل
بديلات الإجابة
١٧
١٨
١٩
٢٠
أ
ب
جـ
د

اختبار التوجيه المكاني

اختبار التوجه المكانى

اعداد الباحث

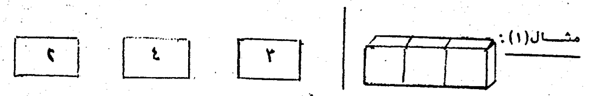
(١) الاسم : (٣) تاريخ اجراء الاختبار : / / ١٩م

(٢) المؤسسة التى يعمل بها : (٤) تاريخ الميلاد : / / ١٩م

تعليمات الاختبار :

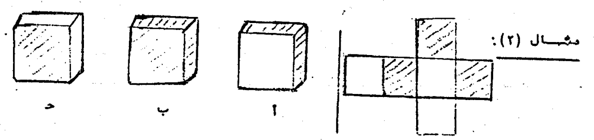
تكون هذا الاختبار من خمس عشرة فقرة متمثلا فى جزئين الجزء الاول مجموعة مكعبات ترص فوق بعضها ،وتنتظم بطريقة تختلف من فقرة الى أخرى وأمام كل مجموعة ثلاثة أرقام ،المطلوب أن تضع علامة (✓) على الرقم الذى يدل على عدد المكعبات ، والجزء الثانى شكل منبسط يتكون من ستة أوجه أربعة أوجه أفقيه وثلاثة أوجه رأسية تشترك فى وجه واحد أمام كل شكل منبسط ثلاثة مكعبات وضعت بطرق معينة بحيث لايظهر من المكعب الا ثلاثة أوجه ،والمطلوب أن تثبت الوجه المشترك باعتباره قاعدة المكعب وأطوى الشكل المنبسط ،وتتعرف على الشكل الصحيح من الاشكال الثلاثة التى أمامه.

مثال (١) :



تجد فى هذا المثال أن مجموعة المكعبات الموضوعة بجوار بعضها عددها ثلاثة ولذا فان الرقم ثلاثة هو الذى يدل على عددها.

مثال (٢) :

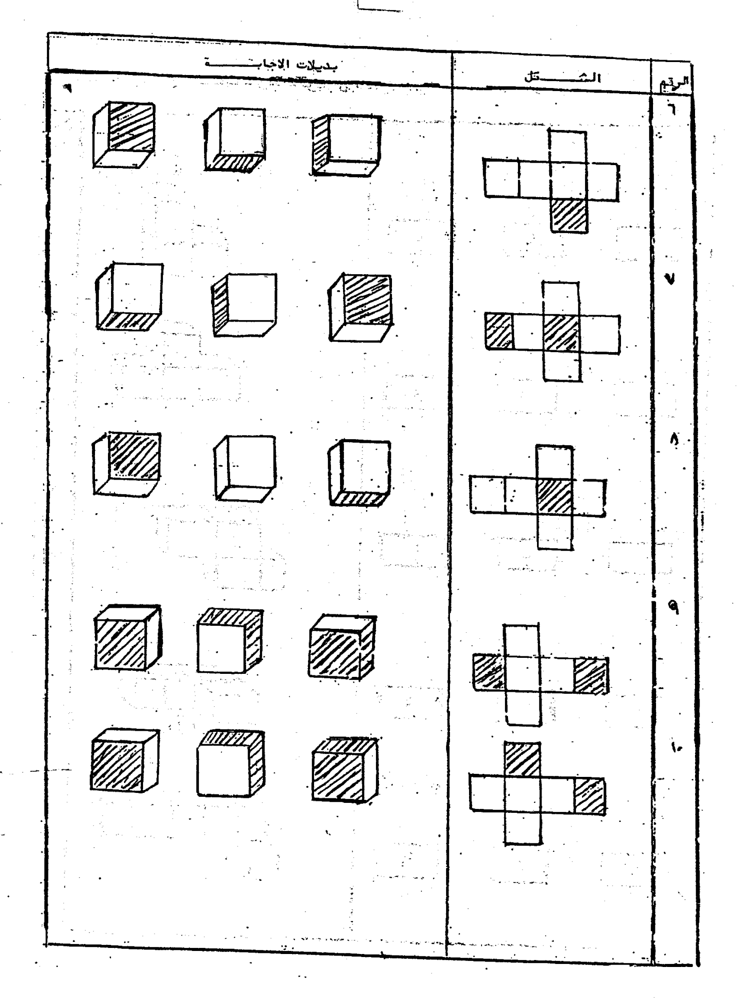


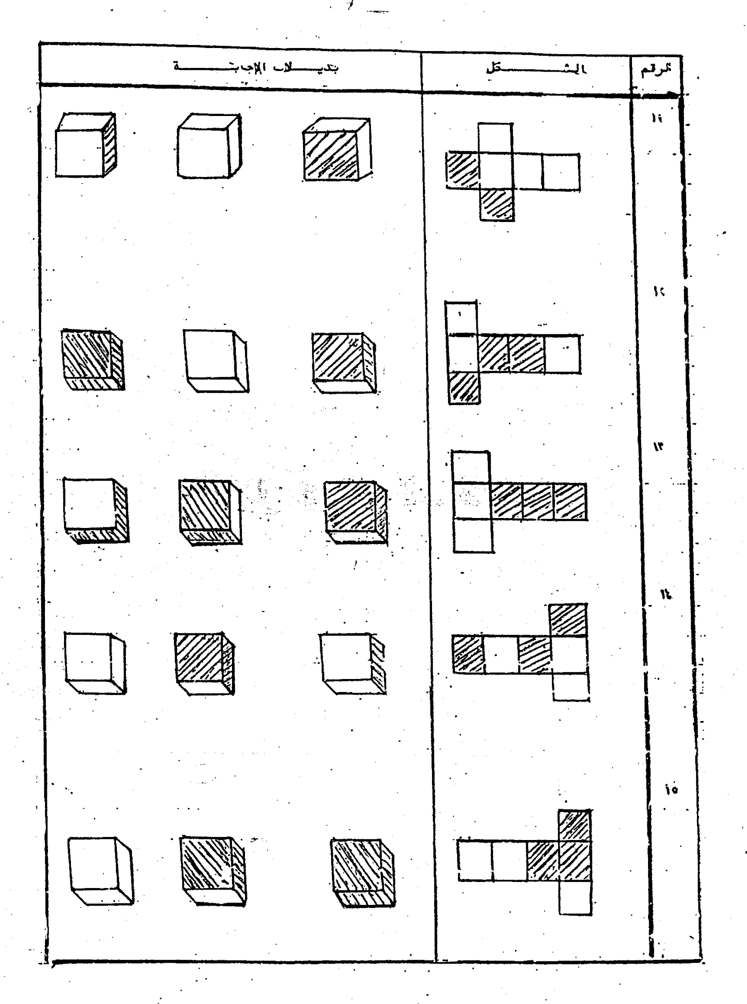
تجد فى هذا المثال عند تثبيت الوجه المشترك باعتباره قاعدة المكعب وطى الشكل المنبسط نجد أن الوجه (١) هو الوجه العلوى فى المكعب والوجه (٢) هو الوجه الايمن فى المكعب أما الوجه (٣) لايظهر وبالتالى فان الشكل (أ) هو الشكل الصحيح .

(من فضلك لاتقلب الصفحة حتى يؤذن لك)

امامك مجموعة من المكعبات والمطلوب ان تتعرف على عدد هذه المكعبات .

رقم				
١		٥	٤	٣
٢		٤	٦	٣
٣		٢	٤	٣
٤		٤	٥	٧
٥		٩	٨	٧


الرقم
الشكل
بديلات الاجابة
٦
٧
٨
٩
١٠



رقم	الشكل	بدائل الإجابة
١١		
١٢		
١٣		
١٤		
١٥		

اختبار أدراك المتعلقات

اختبار ادراك المتعلقات

اعداد : الباحث

(١) الاســـم :　　　　(٣) تاريخ اجراءالاختبار: / / ١٩م

(٢) المؤسسة التى يعمل بها:　　　　(٤) تاريخ الميـــلاد : / / ١٩م

تعليمات الاختبار:

تكون هذا الاختبار من خمس عشرة فقرة ،كل فقرة تكونت من خمسة عناصر ترتبط فيما بينها بعلاقة معينة ،والمطلوب ايجاد الأعداد الناقصة فى فقرات الاختبار بناء علـــى دراسة هذه العلاقة .

مثـــال (١):

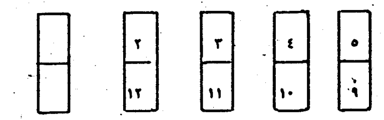
أوجد العدد الناقص :

٣	٦	١٢	٢٤	٤٨
٦	١٢	٢٤	٤٨	.

تجد فى هذا المثال يتم ضرب البسط والمقام لكل عنصر فى العدد(٢) لينتج العنصـــر الذى يليه ،ولذا العدد الناقص يكون ٤٨ × ٢ = ٩٦ .

مثـــال (٢):

أوجد العددين الناقصين (العنصر الأخير) :



تحد فى هذا المثال أن البسط فى كل عنصر ينقص عن البسط فى العنصر السابق لهبمقدار واحد فقط ،والمقام فى كل عنصر يزيد عن المقام فى العنصر السابق له بمقدارواحدفقط ايضا،وبالتالى فان العنصر الاخير $\frac{١}{١٣}$.

مثال (٢) :

أوجد العدد الناقص :

٨	١٢	٣٠	٢٤	١٢
٢ ٢	٣ ٢	٥ ٣	٤ ٣	١

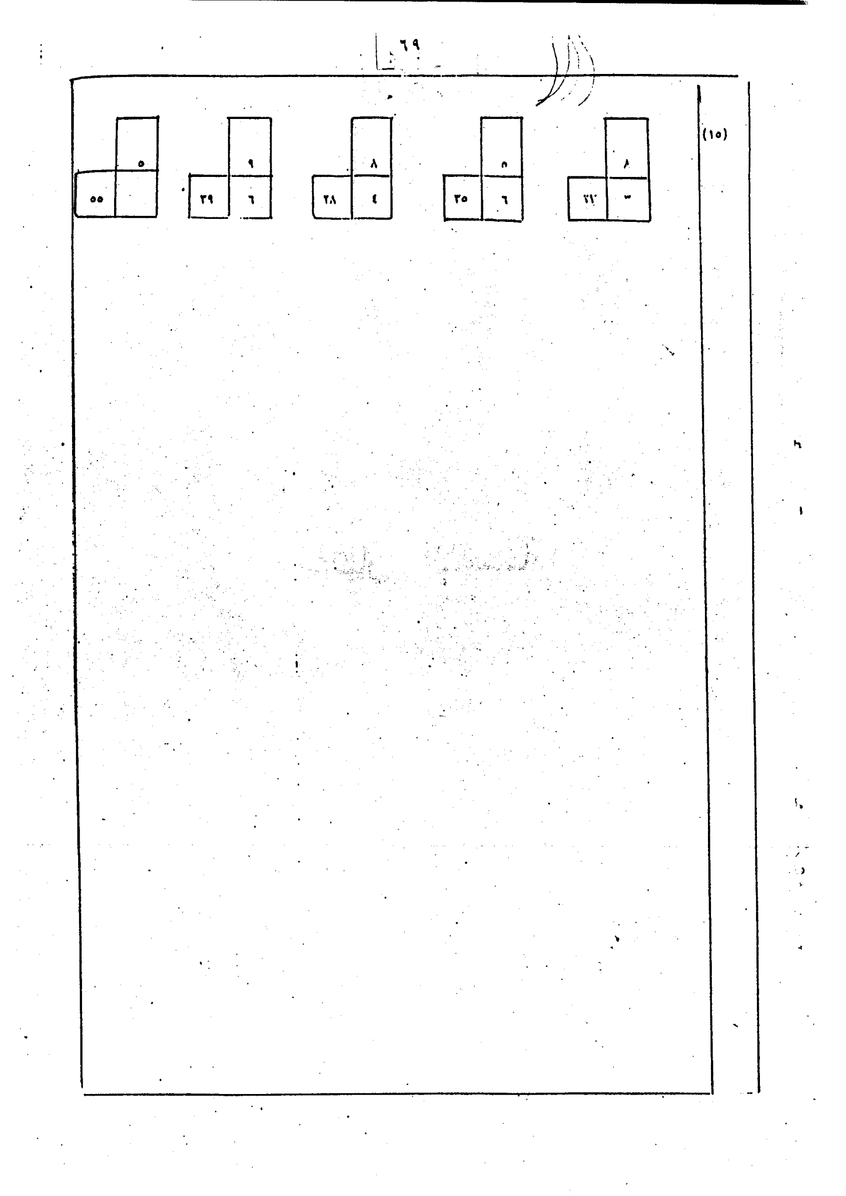
تجد فى هذا المثال تم ضرب العددان الافقيان معا ،ثم ضرب الناتج فى العدد٢ لينتج العدد الرأسى العلوى ،وبالتالى فان العدد الناقص هو (٦) .

(من فضلك لاتقلب الصفحة حتى يؤذن لك)

(١)	١٠ / ٢	٣ / ٦	٦ / ١٢	٥ / ١٠	٢ /
(٢)	٣ / ١	٩ / ٣	١٨ / ٦	٢١ / ٧	٢٧ /
(٣)	٣ / ٦	٥ / ١٥	٦ / ٢٤	٤ / ٢٠	٥ /
(٤)	٤ / ٢	١٥ / ٥	١٢ / ٣	٢٠ / ٤	/ ٧
(٥)	٢٥ / ٥	٣٤ / ٩	٢٨ / ٧	١٨ / ٩	١١ /
(٦)	٢ / ٨١	٤ / ٢٧	٨ / ٩	١٦ / ٣	/
(٧)	٨٠ / ١	٤٠ / ٣	٢٠ / ٩	١٠ / ٢٧	/

(٨)	١٩ / ٢٢	١٥ / ٢٣	١٧ / ٣١	١٤ / ٣٤	
(٩)	٢٥ / ٤٠	٢٠ / ٤٥	٢٤ / ٤١	٢١ / ٤٤	
(١٠)	٥ / ٧	١٣ / ١١	٢٩ / ١٩	٦١ / ٣٥	
(١١)	٦ / ١ / ٣	١٦ / ٢ / ٤	٣٦ / ٣ / ٦	٦٠ / ٥ / ٦	٢٨ / / ٧
(١٢)	١٨ / ٣ / ٢	٢٤ / ٤ / ٢	٦٠ / ٥ / ٤	٥٤ / ٦ / ٣	٦٣ / / ٧
(١٣)	١٥ / ٥ / ٦	٢١ / ٧ / ٦	٢٨ / ٨ / ٧	٣٦ / ١٢ / ٦	٦٣ / / ٧
(١٤)	٦ / ٨ / ٣	١٠ / ٤ / ١٠	٢٥ / ٢٠ / ٥	٦٣ / ٣٦ / ٧	٦٠ / / ٥

(١٥)



اختبار الإضافة

اختبار الاضافة

اعداد: الباحث

(١) الاسم :

(٢) المؤسسة التى يعمل بها:

(٣) تاريخ اجراء الاختبار: / / ١٩م

(٤) تاريخ الميلاد: / / ١٩م

تعليمات الاختبار :

تكون هذا الاختبار من احدى وعشرين فقرة ، كل فقرة تمثل مسألة جمع رأسية استبدلت فيها الأعداد بالحروف الهجائية ،والمطلوب ايجاد الناتج بالحروف الهجائية مع العلم أنه تم مساواة عشرة حروف هجائية بالاعداد من صفر الى ٩ فى بداية الاختبار .

مثال :

أوجد الناتج بالحروف الهجائية :

ل و
\+
س د

تجد فى هذا المثال ل = ٦ ، ٢ ، س = ٤
اذن ٦ + ٤ = ١٠ نضع الحرف الذى تم مساواته بالصفر وهو الحرف م ، ونضيف العدد ١ الى مجموع مايساويه الحرفين و ،د ،وبالتالى نضيف ١ الى ٧ + ٩ ليصبح الناتج العدد ١٧ ،فالعدد ٧ يشير الى الحرف (و) ، والعدد ١ يشير الى الحرف (ح) ،وبالتالى الناتج بالحروف م و ح .

(من فضلك لاتقلب الصفحة حتى يؤذن لك)

م = صفر ، ح = ١ ، أ = ٣ ، س = ٤

ع = ٥ ، ل = ٦ ، و = ٧ ، هـ = ٢

ن = ٨ ، د = ٩

أوجد الناتج بالحروف الهجائية مع استخدامك الحروف بديلات للارقام :

١- م ح
+ و هـ
______

٢- و س
+ح هـ
______

٣- و د
+أ س
______

٤- و هـ
+ ل س
______

٥- ع ن
+و د
______

٦- ن د
+و و
______

٧- ح أ س
+م هـ أ
______

٨- ع ل هـ
+ن أ س
______

٩- ن و ع
+هـ د ل
______

١٠- و ل د
+ ن ن و
______

١١- د ن د
+و ن و
______

١٢- د ل ن
+و ن د
______

١٣- ح هـ أ
+س ح ع
+هـ أ ح
______

١٤- هـ ع س
+ع أ ع
+ح هـ ع
______

١٥- ل و ع
+ن هـ د
+س هـ أ
______

١٦- ع س و
+ن ل د
+د و د
______

١٧- د ن و
+و ن د
+ع و ل
______

١٨- و د س
+ن ن ن
+د د د
______

١٩– س د أ هـ
+ و م ل
+ د ن و ع
+ ن ع

٢٠– هـ أ د ن
+ ع س و
+ هـ د ن ع
+ أ ل

٢١– $\frac{\text{س}}{\text{د}}$ و ح
+ $\frac{\text{ع}}{\text{أ}}$ ن
+ $\frac{\text{ع}}{\text{د}}$ ع

==========

اختبار العلامة المحذوفة

اختبار العلامة المحذوفة

========

اعداد : الباحث

(١) الاســـم:　　　　　　　　　　(٣) تاريخ اجراء الاختبار:　/　/ ١٩م

(٢) المؤسسة التى يعمل بها:　　　　(٤) تاريخ الميــــــلاد:　/　/ ١٩م

تعليمات الاختبار:

تكون هذا الاختبار من أربع عشرة فقرة، كل فقرة تكونت من أربع مسائل حذفت العلامات من هذه المسائل، وكتب الناتج، والمطلوب أن تضع العلامات المحذوفة لكى تستقيم حلول المسائل .

مثـال (١):

اكتب العلامة المحذوفة :

٣٩ ... ٢١ = ١٨

تجد فى هذا المثال لكى يصبح الناتج صحيح يجب وضع علامة (ـ) بين العددين ٣٩، ٢١.

مثـال (٢):

اكتب العلامات المحذوفة :

٣٩ ... ٥١ ... ١٣ ... ٢٧ = ٢

تجد فى هذا المثال ثلاث علامات محذوفة، والمطلوب وضع هذه العلامات لكى يصبح الناتج صحيح .

فنجد : ـ ٥١، ـ١٣　　　　المجموع = ـ ٦٤

+ ٣٩، +٢٧　　　　المجموع = ٦٦

تلاحظ أن ناتج المجموع الاول مضافا اليه المجموع الثانى هو العدد (٢)، ولذا العلامة المحذوفة الأولى (ـ) والثانية (ـ) أما الأخيرة فهى (+) .

(من فضلك لاتقلب الصفحة حتى يؤذن لك)

(١) أ – ٩ ١٢ = ٢١
ب – ١٧ ٨ = ٩
ج – ١٦ ٤ = ٤
د – ٨ ٩ = ٧٢

(٢) أ – ١٩ ٦ = ١٣
ب – ٧ ٦ = ٤٢
ج – ١٨ ٣ = ٦
د – ١٢ ٤ = ١٦

(٣) أ – ٥١ ٣ = ١٧
ب – ٢١ ٣ = ١٨
ج – ٩ ٨ = ٧٢
د – ٣٦ ٩ = ٢٧

(٤) أ – ٣٩ ١٣ = ٣
ب – ٧ ٦ = ٤٢
ج – ١٧ ٨ = ٢٥
د – ٣٣ ٩ = ٢٤

(٥) أ – ٨١ ٩ = ٩
ب – ٣١ ١٢ = ١٢
ج – ١٢ ٨ = ٩٦
د – ٤٧ ٢٥ = ٢٢

(٦) أ – ١٧ ٩ ٧ = ١٥
ب – ٤ ٧ ٢ = ٥٦
ج – ٣١ ١٩ ١٧=٢٩
د – ٧ ٢ ٣ =٤٢

(٧) أ – ٢٣ ٣١ ٢٩ = ٢١
ب – ١٩ ٢٥ ٤٣ = ١
ج – ١٩ ٢١ ١٧=٢٣
د – ٣ ٩ ٢ =٥٤

(٨) أ – ١٩ ١٧ ٢١ = ٢٣
ب – ٥٣ ٢٣ ١٩ =١
ج – ٣١ ١٧ ١٩=٢٣
د – ٢٩ ١٤ ٢٣=٢٠

(٩) أ – ٢٨ ١٣ ٥ =٢٠
ب – ٤٩ ١٧ ١٣ =١٩
ج – ٤٧ ٢٤ ١٣=١٠
د – ٥٢ ٣٩ ١٧=٣٠

(١٠) أ – ٧ ٣ ٧ =١٤٧
ب – ٣١ ١٣ ١٧ =٢٧
ج – ٣٥ ٤٤ ٢٩=٢٠
د – ١٣ ٢٧ ٢٧=٣

(١١) أ – ٥٣ ٢٩ ٣٧=٤٥

ب – ٣٩ ٢١ ٢٩=٣١

ج – ٥٧ ٧١ ٩ = ٤٥

د – ٦١ ٥٣ ٧٩ = ٨٧

(١٢) أ – ١٥ ١٧ ٤٩ ١٣=٣٤

ب – ٣٣ ١٣ ٢٩ ١٧=صفر

ج – ١٦ ٣١ ٢٧ ١٥= صفر

د – ٣٧ ١٩ ٥١ ١٣= ١٨

(١٣) أ – ٢١ ١٧ ٩ ١٣=٨

ب – ٢٩ ٢٧ ٢٤ ٢٢=٤

ج – ١٩ ٣٣ ١٣ ١٧=٢٢

د – ٤١ ٢٧ ٣٣ ١٩=صفر

(١٤) أ – $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٦}$ = $\frac{٥}{١٢}$

ب – $\frac{١}{٥}$ $\frac{٣}{٢}$ = $\frac{٣}{١٠}$

ج – $\frac{٧}{٨}$ $\frac{٣}{٤}$ = $\frac{٧}{٦}$

د – $\frac{٥}{٣}$ $\frac{٧}{٦}$ = $\frac{١}{٢}$

=============

اختبار النهاية المشتركة

اختبار النهاية المشتركة

إعداد الباحث

(١) الاســم :	(٣) تاريخ اجراء الاختبار: / / ١٩م

(٢) المؤسسة التى يعمل بها :	(٤) تاريخ الميــلاد: / / ١٩م

تعليمات الاختبار:

تكون هذا الاختبار من ثمانى عشرة فقرة ،تمثل ثلاثة أجزاء للاختبار، الجزء الاول كلمات النهاية المشتركة لها حرف واحد، والجزء الثانى كلمات النهاية المشتركة لها حرفان ،أما الجزء الثالث فكلمات النهاية المشتركة لها ثلاثة حروف أوأربعة والمطلوب كتابة النهاية المشتركة من الحروف حتى تكتمل الكلمات ويكون لها معنى مع العلم أن عدد النقاط يشير الى عدد الحروف.

مثال (١) :

أوجد النهاية المشتركة للكلمات التى تبدأ بالحروف الاتية :

ع أ
ب أ	(.)
ق أ

تجد فى هذا المثال الحروف المشترك هو د ، وبذلك تصبح الكلمات عاد،باد،قاد.

مثال (٢):

أوجد النهاية المشتركة للكلمات التى تبدأ بالحروف الآتية :

م أ
ع أ	(..)
ش أ

تجد فى هذا المثال الحرفين المشتركين هما د ،ى ، وبذلك تصبح الكلمات مادى، عادى ، شادى .

مثـال (٣):

أوجد النهاية المشتركة للكلمات التى تبدأ بالحروف الاتية :

ج ل

ع ن   (...)

ر ض

تجد فى هذا المثال الحروف المشتركة هى و ، أ ، ن ، وبذلك تصبح الكلمات حلـوان، عنوان ،رضوان .

(من فضلك لاتقلب الصفحة حتى يؤذن لك).

ـ ما النهاية المشتركة للكلمات التى تبدأ بالحروف الآتية :

١- ن أ ص
ج أ ب (٠)
و آ ف

٢- ق أ
ن أ (٠)
ع ر

٣- ى ر ى
ع و أ (٠)
س ع ى

٤- ف أ ج
ى ن و (٠)
ى ج ر

٥- ج ل
ر م (٠)
ص د

ـ ما النهاية المشتركة للكلمات التى تبدأ بالحروف الآتية :

٦- م ك
د ك (٠٠)
ح ن

٧- ب ل
ص م (٠٠)
ع ن

٨- ص و
خ ط (٠٠)
ع د

٩- ح
ن (٠٠)
ج

١٠- ج
ع (٠٠)
م

ـ ما النهاية المشتركة للكلمات التى تبدأ بالحروف الآتية :

١١- ج ف
س ق (٠٠٠)
م ع

١٢- ث
ج (٠٠٠)
ص

١٣- د
ق (...)
د

١٤- ج
ن (...)
ر

١٥- ق
م (...)
ى

١٦- ن
خ (...)
ق

١٧- م د
ر آ (...)
ع ل

١٨- هـ
خ (...)
ز

=============

اختبار الاستدلال المجرد

اختبار الاستدلال المجـــرد

اعـــداد: " تعريب وتقنين الباحث على عينة الدراسة الحالية ".

(١) الاســـــــم:

(٢) المؤسسة التى يعمل بها:

(٣) تاريخ اجراء الاختبار: / / ١٩م

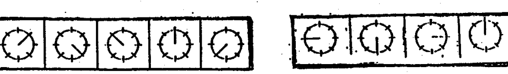
(٤) تاريخ الميـــــلاد: / / ١٩م

تعليمات الاختبار:

تكون هذا الاختبار من خمسين فقرة كل فقرة تقوم على جزئين احدهما جهة اليـــد اليمنى ويمثل المشكلة ،والآخر صوب اليد اليسرى ويمثل بديلات الاجابة.

تكونت المشكلة من أربعة أشكال موضوعة بنسق تسلسلي معين ،والمطلوب تحديـــد العلاقة التى تربط هذه الأشكال لتكملة هذا التسلسل ببديل واحد من بديلات الاجابـة، وتحديد هذا البديل.

مثـــال (١):



تحد فى هذا المثال الأشكال الأربعة اليمنى(عناصر المشكلة) موضوعة بتسلســـل معين يحدد هذا التسلسل المؤ شر المتحرك،فهو الى أعلى ويتحرك فى كل شكل ربع دورة فى اتجاه حركة عقرب الساعة، والمطلوب تحديد الشكل الذى يكمل التسلسل المنطقـــى لعناصر المشكلة من بين الأشكال الخمسة الموضوعة ناحية اليسار (بديلات الاجابـــة) وفى ضوء حركة المؤشر فان الشكل هو رقم (ب).

مثـــال (٢) :

أ ب ج د هـ

تحد فى هذا المثال الأشكال الأربعة اليمنى موضوعة بتسلسل معين يحدد هـــذا التسلسل الجزء المظلل فى كل من المستطيل العلوى والسفلى ،ويزداد هذا التظليل فـى كل شكل ،والمطلوب تحديد الشكل الذى يكمل التسلسل المنطقى لعناصر المشكلة مـــن بديلات الاجابة ،وهو فى هذه الحالة الشكل رقم (أ).

(من فضلك لاتقلب الصفحة حتى يؤذن لك).

عناصر المشكلة		بديلات الاجابة
١		أ ب جـ د هـ
٢		أ ب جـ د هـ
٣		أ ب جـ د هـ
٤		أ ب جـ د هـ
٥		أ ب جـ د هـ
٦		أ ب جـ د هـ
٧		أ ب جـ د هـ
٨		أ ب جـ د هـ
٩		أ ب جـ د هـ
١٠		أ ب جـ د هـ
١١		أ ب جـ د هـ
١٢		أ ب جـ د هـ
١٣		أ ب جـ د هـ

بدائل الاجابة		عناصر المشكلة
أ ب جـ د هـ		١٤
أ ب جـ د هـ		١٥
أ ب جـ د هـ		١٦
أ ب جـ د هـ		١٧
أ ب جـ د هـ		١٨
أ ب جـ د هـ		١٩
أ ب جـ د هـ		٢٠
أ ب جـ د هـ		٢١
أ ب جـ د هـ		٢٢
أ ب جـ د هـ		٢٣
أ ب جـ د هـ		٢٤
أ ب جـ د هـ		٢٥
أ ب جـ د هـ		٢٦

بدائل الاجابة		عناصر المشكلة
أ ب ج د هـ		٢٧
أ ب ج د هـ		٢٨
أ ب ج د هـ		٢٩
أ ب ج د هـ		٣٠
أ ب ج د هـ		٣١
أ ب ج د هـ		٣٢
أ ب ج د هـ		٣٣
أ ب ج د هـ		٣٤
أ ب ج د هـ		٣٥
أ ب ج د هـ		٣٦
أ ب ج د هـ		٣٧
أ ب ج د هـ		٣٨
أ ب ج د هـ		٣٩

عناصر المشكلة		بديلات الاجابة
٤٠		أ ب جـ د هـ
٤١		أ ب جـ د هـ
٤٢		أ ب جـ د هـ
٤٣		أ ب جـ د هـ
٤٤		أ ب جـ د هـ
٤٥		أ ب جـ د هـ
٤٦		أ ب جـ د هـ
٤٧		أ ب جـ د هـ
٤٨		أ ب جـ د هـ
٤٩		أ ب جـ د هـ
٥٠		أ ب جـ د هـ

اختبار الاستدلال العددي الرمزي

اختبار الاستدلال العددى الرمـــزى

اعـــداد: الباحـــث

(١) الاســـم:　　　　　　　　(٣) تاريخ اجراء الاختبار: / /١٩٩م

(٢) المؤسسة التى يعمل بها:　　　　(٤) تاريخ الميـــــلاد: / / ١٩م

تعليمات الاختبـــار:

تكون هذا الاختبار من أربع عشرة فقرة كل فقرة تقوم على جزئين احدهما جهـــة اليد اليمنى ويمثل المشكلة ،والآخر تجاه اليد اليسرى ويمثل بديلات الاجابة •

تكونت المشكلة من ثلاثة عناصر عددية رمزية تربطهم علاقة بين الأعداد وعلاقـــة بين الرموز لكل فقرة ،والمطلوب تحديد بديل واحد من بديلات الاجابة يحقق العلاقـــة العددية والعلاقة الرمزية مع العلم أنه توجد بداية الاختبار مجموعة الاحـــــرف الانعباثية التى تساعدك فى اكتشاف العلاقة الرمزية•

مثال :

٢ أ ٣	٢ ت ٦	٣ ج ٩	أ	ب	ج
			٤ ح ١٢	٤ خ ١٢	٤ خ ١٥

تجد فى هذا المثال أن الأشكال الثلاثة اليمنى (عناصر المشكلة) موضوعـــة بواسطة علاقة عددية معينة وعلاقة رمزية معينة يحدد العلاقة العددية ،ان العـــدد الاول يضرب فى ٣ لينتج العدد الثانى داخل كل شكل ،ويحدد العلاقة الرمزية أننانضع حرف هجائى فى الشكل الاول ونترك حرف ثم نضع حرف هجائى آخر فى الشكل الثانـــى وهكذا تبعا لترتيب الحروف الالفبائية•

وبالتالى فان البديل شكل (ب) هو البديل الذى يحقق العلاقة العدديةوالعلاقة الرمزية •

(من فضلك لاتقلب الصفحة حتى يؤذن لك)

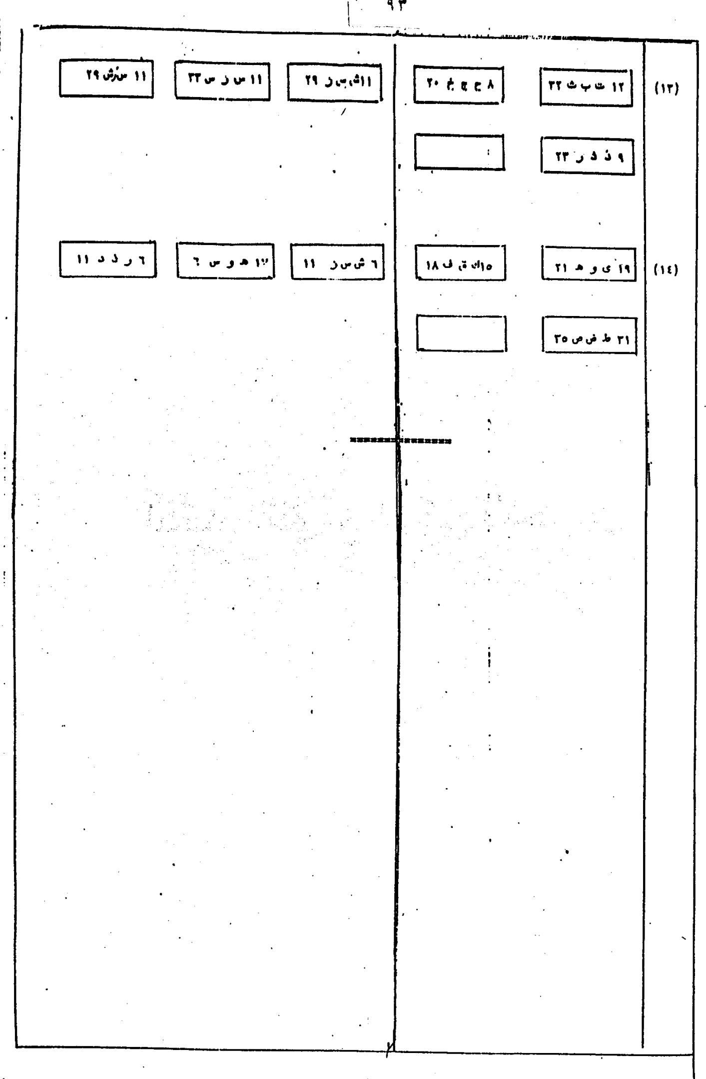
أولا : الحروف الهجائية :

ا ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن

هـ و ى

	عناصر المشكلة				بدائل الاجابة		
(١)	١ أ ٣	٢ ب ٤	٣ ت ٦		٤ ث ٨	٤ ث ٨	٦ - ١٣
(١)	٩ ش ١	٧ ض ١٤	٩ ظ ١٨		٣ غ ١٦	١٠ ق ٢٠	٦ غ ١٢
(٣)	٣ و ٤	٣ خ ٩	٤ ح ١٦		٥ د ١٠	٥ ج ٢٥	٥ ج ١٥
(٤	٤ ب ١٣	٦ - ١٨	٨ ذ ٢٤		٥ ز ١٥	٩ د ٢٧	٥ ر ١٥
(٥	٢ و ٥	٣ - ١٣	٤ ن ١٥		٥ م ١٧	٥ ى ١٨	٥ م ١٨
(٦)	٥ ب ١٦	[illegible] ١٨	٩ ح ٣٠		١٠ ك ٢١	١٠ د ٢٠	١٠ ذ ٢٢
(٧)	١٦ أ ١٥	١٩ م ١٣	١٨ د ١٧		١٤ ص ١٨	١٠ ص ١٤	٩ ص ١٩

(٨)	٥ ج ح ٢٥	١٠ ز ز ١٠٠	٢٠ ف ة ٤٠٠	٢٠ ة ه ٤٠٠	٣٠ ف ق ٩٠٠
	١٥ ض ط ٢٢٥				
(٩)	٣ ر ز ١٠	٤ د ذ ١٧	٦ س ش ٣٧	٦ خ ج ٣٧	٦ ج ث ٣٦
	٥ ح خ ٢٦				
(١٠)	٤ ت ب ١٥	٦ ح ج ٣٥	٨ س ز ٦٤	٨ ز س ٦٣	٨ س ز ٦٣
	٧ د ذ ٤٨				
(١١)	٤ ث ج ١٢	٦ د ذ ١٨	٩ ط ظ ٢٧	٩ ص ض [illegible]	٩ [illegible] ٣٦
	٨ س ش ٢٤				
(١٢)	٩ غ ع ظ ١٦	٦ ظ ض ص ١٠	١٢ ر ذ د [illegible]	١٢ ر ذ د [illegible]	١٢ ع غ ط ٢٢
	٨ ش س ز ١٤				


(١٣)
١٢ ث ب ث ٣٢
٨ ج چ خ ٢٠
١١ ش س ر ٢٩
١١ س ز س ٣٣
١١ س ز ش ٢٩
٩ ذ د ر ٢٣
(١٤)
١٩ ی و ه ٢١
١٥ ك ق ف ١٨
٦ ش س ر ١١
١٧ ه و س ٦
٦ ر ذ د ١١
٣١ ط ض ص ٣٥

- اختبار التوقع الذاتي للتحصيل

﴿ اختبار التوقع الذاتي للتحصيل ﴾

(إعداد الباحث)

اسم الطالب :	تاريخ إجراء الاختبار :
الفرقـــــة :	تاريخ الميـــــلاد :
المدرســة :	الجنـــــــس : ذكر ○ أنثى ○

المطلوب منك في هذا الاختبار ملء الفراغ المقابل للفقرة المكتوبة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الرأي الذي توافق عليه .

اعلم أن هذه الإجابات التي ستقررها لا توجد بها إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما الصحيح هو الذي يعبر عن رأيك .

م	الفقــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١	أستطيع أن أحقق مستوى عاليا من التحصيل في وقت قصير.			
٢	أذاكر كثيراً ومع ذلك أنجح بصعوبة .			
٣	عندما أضع جدولاً للمذاكرة لا أستطيع تنفيذه .			
٤	أجيب عن الواجبات المدرسية في كشكول واحد لجميع المواد .			
٥	النجاح يدفعني إلى تحقيق مزيد من النجاح .			
٦	أفضل الاعتماد على غيري في إجابة الامتحانات مهما كانت سهولتها .			
٧	أرغب في المحافظة على التفوق بالاستفادة من خبرات الماضي .			
٨	علمتني نتائج السنوات الدراسية الماضية أن أذاكر من بداية العام .			
٩	لا أحضر حصص اليوم الدراسي كاملة بسبب إرهاق المذاكرة .			
١٠	أستطيع فهم الدرس من شرح المعلم .			
١١	أذاكر دروسي بانتظام .			
١٢	أعاني من مشكلة تراكم الدروس دون مذاكرتها .			

م	الفقــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١٣	أرجع حدوث الأمور للقضاء والقدر .			
١٤	تزداد درجاتي في أي عام عن درجات العام السابق له .			
١٥	لا أهتم بتحديد وقت لمذاكرة كل مادة .			
١٦	يؤلمني التفكير في الماضي ولذا أتجنب ذلك .			
١٧	أضع أسئلة لمحتوى كل درس تساعدني على استيعابه .			
١٨	أستغرق معظم الوقت في مذاكرة المواد التي أحبها فقط .			
١٩	أركز على النقاط التي لا أجيب عليها في الاختبارات الشهرية .			
٢٠	علمتني نتائج السنوات الدراسية الماضية أن أذاكر كتاب الوزارة كاملاً .			
٢١	أستريح بعض الوقت بين مذاكرتي لمادة وأخرى .			
٢٢	أعتمد على آراء الآخرين في الأمور الخاصة بي .			
٢٣	أستطيع أن أتفوق بمذاكرة شهر الامتحان فقط .			
٢٤	تحليلي الدقيق لما أقرأ يساعدني على الفهم .			
٢٥	أخصص وقتاً للذهاب إلى المكتبة .			
٢٦	لم يحالفني التفوق إلا بعد استفادتي من أخطاء الماضي .			
٢٧	الفشل يسبب لي الإحباط			
٢٨	أحضر البرامج التعليميه بانتظام .			
٢٩	أضع جدولاً أسبوعياً للمذاكرة .			
٣٠	لا أستطيع تحديد السبب الرئيسي في عدم فهم بعض الموضوعات .			
٣١	لا أقابل أصدقائي دون موعد مسبق .			
٣٢	يخيب ظني في فهم نفسي في بعض المواقف .			
٣٣	قوة الحفظ لدي توفر عليّ وقتاً كثيراً .			
٣٤	أزيد من ساعات المذاكرة للمادة التي جانبني التفوق فيها العام الماضي .			

م	الفقـــــــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
٣٥	يضيع وقتي مع أصدقائي .			
٣٦	أتفوق في بعض المواد وأرسب في أخرى .			
٣٧	أشعر بأن لدى مستوى ذكاء مرتفع يساعدني على التحصيل .			
٣٨	أحدد وقتاً أسبوعياً للاستفادة من تذكر إيجابيات وسلبيات الماضي .			
٣٩	لا أؤيد القول " الماضي مرآة الحاضر " .			
٤٠	أمارس هواياتي معظم الوقت .			
٤١	أتوقع نتيجتي في الامتحان قبل أداء الامتحان .			
٤٢	تعلق في ذاكرتي الأفكار عديمة الفائدة .			
٤٣	أذاكر فقط عندما أرغب في المذاكرة .			
٤٤	أخطط لمستقبلي مع الاستفادة من أخطاء الماضي .			
٤٥	التجارب المؤلمة تجعلني أفتقد الثقة في نفسي .			
٤٦	أخصص وقتاً أسبوعياً للاطلاع على المجلات العلمية .			
٤٧	أشعر بأن النجاح حليفي عند استذكار دروسي بطريقة منتظمة .			
٤٨	أشعر بصعوبة ما أدرسه دون معرفة السبب .			
٤٩	أقرأ الدرس قبل شرح المعلم له .			
٥٠	أشعر بأن لدى قدرة على تحقيق أهدافي .			

اختبار قيمة التحصيل

اختبار قيمة التحصيل

(إعداد الباحث)

اسم الطالب : تاريخ إجراء الاختبار :

الفرقـــة : تاريخ الميـــلاد :

المدرســة : الجنـــس : ذكر ○ أنثى ○

المطلوب منك في هذا الاختبار ملء الفراغ المقابل للفقرة المكتوبة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الرأي الذي توافق عليه .

اعلم أن هذه الإجابات التي ستقررها لا توجد بها إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما الصحيح هو الذي يعبر عن رأيك .

م	الفقـــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١	أشعر بسعادة إذا اشتركت في عمل جماعي بالمدرسة .			
٢	أقضي في المدرسة أسعد أوقاتي .			
٣	المدرسة وسيلتي في أن أحقق طموحاتي في المستقبل .			
٤	لا أستطيع البقاء على مكتب المذاكرة كثيراً .			
٥	أشارك في تقديم بعض الفقرات في الإذاعة المدرسية .			
٦	لا أهتم إلا بالمقرر الدراسي الذي سأمتحن فيه .			
٧	أكتفي بالحضور والاستماع لشرح المعلم في المدرسة دون مذاكرة .			
٨	أستمتع بالمذاكرة وقتاً طويلاً .			
٩	أذاكر إرضاء لأسرتي ولكن مذاكرة غير جادة .			
١٠	العزلة في المدرسة والمنزل تجعلني أستفيد من كل أوقاتي.			
١١	أساهم في تزيين الفصل .			
١٢	المدرسة تعلمني وتهذب أخلاقي .			
١٣	أذاكر دروسي أولاً بأول .			
١٤	أفضل التعليم الحرفي عن التعليم في المدرسة .			
١٥	أتمنى أن أكون حراً بعيداً عن قيود المدرسة .			
١٦	أستمتع بالمشاركة في الرحلات المدرسية .			
١٧	أذاكر الدروس قبل شرحها من قِبَل المعلم .			

م	الفقـــــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١٨	أرغب في ترك المدرسة والسفر للخارج .			
١٩	أقتدي بأساتذتي في المدرسة .			
٢٠	الأنشطة المدرسية مضيعة للوقت .			
٢١	مذاكرتي هي أن أقرأ الدرس مرة واحدة .			
٢٢	لا أذاكر إلا أيام الامتحان .			
٢٣	أفضل المعلم الذي يقتصر على كتاب الوزارة .			
٢٤	أحترم أستاذي مثل احترامي لوالدي .			
٢٥	المعلم يستغل سلطاته بهدف تقييد حريتي .			
٢٦	أرفض ترشيحي لعضوية جماعة النشاط بالفصل .			
٢٧	يسعدني أن اترك المدرسة لأعمل في أي مجال لا يجهدني .			
٢٨	أي كتاب جديد يقع في يدي أقرأه كاملاً .			
٢٩	يسعدني أن أكون من ممثلي المدرسة في المنافسات العلمية .			
٣٠	أؤيد إلغاء حصص الأنشطة من الجدول المدرسي .			
٣١	لولا ضغوط أسرتي ما ذهبت إلى المدرسة .			
٣٢	لا يسعدني قرار إلزامية التعليم .			
٣٣	أرغب في أن يكون اليوم الدراسي يوماً كاملاً .			
٣٤	أحفظ العناصر الأساسية في الكتاب للإلمام بمحتوياته .			
٣٥	المدرسة توفر لي الأساتذة مجاناً .			
٣٦	عندما يواجهني سؤال صعب أثناء مذاكرتي أتركه دون محاولة الإجابة عليه .			
٣٧	أرغب القراءة في مكتبة المدرسة .			
٣٨	أرغب أن أكون معلماً في المدرسة التي أتعلم فيها .			
٣٩	أمتنع عن مقابلة أصدقائي وقت المذاكرة .			
٤٠	أراجع ما ذاكرته في نهاية الأسبوع .			

م	الفقـــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
٤١	يسعدني أن أشارك في الأعمال الخيرية بالمدرسة .			
٤٢	ألخص ما ذاكرته بعد المذاكرة مباشرة .			
٤٣	أرى أن التعليم في المدرسة يهتم بالكم ويهمل الكيف .			
٤٤	يضايقني أن يطلب مني حل المسائل على السبورة .			
٤٥	أريد أن أقيم مشروعاً وأترك المدرسة لأتفرغ له .			
٤٦	أشعر بالملل عندما أبدأ في المذاكرة .			
٤٧	لو امتلك مصدراً آخر لتأمين مستقبلي ما ذهبت إلى المدرسة .			
٤٨	لا تسعدني المشاركة في الحفلات المدرسية .			
٤٩	أكره الواجبات المدرسية .			
٥٠	تسعدني المشاركة في عمل الوسائل التعليمية .			

اختبار المشاركة الوالدين صورة (أ)

اختبار المشاركة الوالدية

(إعداد الباحث)　　　　(صورة عن الوالد)

اسم الطالب :	تاريخ إجراء الاختبار :
الفرقـــة :	تاريخ الميـــلاد :
المدرســة :	الجنـــس : ذكر ○ أنثى ○

المطلوب منك في هذا الاختبار ملء الفراغ المقابل للفقرة المكتوبة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الرأي الذي توافق عليه .

اعلم أن هذه الإجابات التي ستقررها لا توجد بها إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما الصحيح هو الذي يعبر عن رأيك .

م	الفقـــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١	والدي يساعدني في الاطلاع على الدروس قبل شرح المعلمين لها .			
٢	والدي يشاركني في اختيار أصدقائي .			
٣	والدي يمارس معي بعض الأنشطة لتنمية قدراتي .			
٤	والدي يسرد لي خبراته في الحياة من أجل الاستفادة منها.			
٥	والدي يشعرني بعدم جدوى التعليم .			
٦	والدي يشاركني في الاستيقاظ مبكراً لكي أذهب إلى المدرسة في ميعادها .			
٧	والدي لا يهتم بالخلافات التي تحدث بيني وبين أصدقائي.			
٨	والدي لا يشاركني في وضع جدول للمذاكرة .			
٩	والدي لا يشاركني في فهم الأمور الدينية .			
١٠	والدي لا يشاركني في حل بعض الواجبات المدرسية .			
١١	والدي يشاركني في اختيار طريقة للمذاكرة .			
١٢	والدي لا يشاركني في اختيار وإعداد مكان ملائم للمذاكرة.			
١٣	والدي يشاركني في مراجعة الدروس التي أخذتها .			

م	الفقـــــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١٤	والدي يحدد وقتاً يومياً لمناقشتي في محصلة اليوم الدراسي .			
١٥	والدي يشاركني في إزالة التوتر الناجم عن اقتراب موعد الامتحانات .			
١٦	والدي يشاركني في اختيار برامج التليفزيون التي أشاهدها.			
١٧	والدي يشاركني في حل مشاكلي النفسية .			
١٨	والدي يتجاهل ما أنا بحاجة إليه من متطلبات دراسية .			
١٩	والدي يشاركني في اختيار نوع الرياضة التي أمارسها.			
٢٠	والدي لا يشاركني في تبسيط بعض النقاط التي يصعب عليّ فهمها .			
٢١	والدي يشاركني في تحديد أهدافي وفقاً لقدراتي .			
٢٢	والدي يشاركني في اختيار الكتب الخارجية التي تساعدني في المذاكرة .			
٢٣	والدي يشعرني بأن المذاكرة مسئوليتي الشخصية .			
٢٤	والدي يشاركني في استثمار وقت الفراغ فيما يفيد دراستي.			
٢٥	والدي لا يشاركني في اختيار المقررات الدراسية (التخصص) .			
٢٦	والدي يشاركني في مراجعة إجاباتي للاختبارات الشهرية.			
٢٧	والدي لا يشاركني السهر أثناء المذاكرة .			
٢٨	والدي يوضح لي أهمية ما أتعلمه في المدرسة للحياة العملية .			
٢٩	والدي لا يشاركني في فهم التغييرات التي تستجد في فترة المراهقة .			
٣٠	والدي لا يشاركني في اختيار النشاط المدرسي .			

اختبار المشاركة الوالدين صورة (ب)

﴿ اختبار المشاركة الوالدية ﴾

(إعداد الباحث) (صورة عن الوالدة)

اسم الطالب : تاريخ إجراء الاختبار :

الفرقـــة : تاريخ الميـــلاد :

المدرســة : الجنـــس : ذكر ○ أنثى ○

المطلوب منك في هذا الاختبار ملء الفراغ المقابل للفقرة المكتوبة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الرأي الذي توافق عليه .

اعلم أن هذه الإجابات التي ستقررها لا توجد بها إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما الصحيح هو الذي يعبر عن رأيك .

م	الفقـــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١	والدتي تساعدني في الاطلاع على الدروس قبل شرح المعلمين لها .			
٢	والدتي تشاركني في اختيار أصدقائي .			
٣	والدتي تمارس معي بعض الأنشطة لتنمية قدراتي .			
٤	والدتي تسرد لي خبراتها في الحياة من أجل الاستفادة منها.			
٥	والدتي تشعرني بعدم جدوى التعليم .			
٦	والدتي تشاركني في الاستيقاظ مبكراً لكي أذهب إلى المدرسة في ميعادها .			
٧	والدتي لا تهتم بالخلافات التي تحدث بيني وبين أصدقائي.			
٨	والدتي لا تشاركني في وضع جدول للمذاكرة .			
٩	والدتي لا تشاركني في فهم الأمور الدينية .			
١٠	والدتي لا تشاركني في حل بعض الواجبات المدرسية .			
١١	والدتي تشاركني في اختيار طريقة للمذاكرة .			
١٢	والدتي لا تشاركني في اختيار وإعداد مكان ملائم للمذاكرة.			
١٣	والدتي تشاركني في مراجعة الدروس التي أخذتها .			

م	الفقـــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١٤	والدتي تحدد وقتاً يومياً لمناقشتي في محصلة اليوم الدراسي .			
١٥	والدتي تشاركني في إزالة التوتر الناجم عن اقتراب موعد الامتحانات .			
١٦	والدتي تشاركني في اختيار برامج التليفزيون التي أشاهدها.			
١٧	والدتي تشاركني في حل مشاكلي النفسية .			
١٨	والدتي تتجاهل ما أنا بحاجة إليه من متطلبات دراسية .			
١٩	والدتي تشاركني في اختيار نوع الرياضة التي أمارسها.			
٢٠	والدتي لا تشاركني في تبسيط بعض النقاط التي يصعب عليّ فهمها .			
٢١	والدتي تشاركني في تحديد أهدافي وفقاً لقدراتي .			
٢٢	والدتي تشاركني في اختيار الكتب الخارجية التي تساعدني في المذاكرة .			
٢٣	والدتي تشعرني بأن المذاكرة مسئوليتي الشخصية .			
٢٤	والدتي تشاركني في استثمار وقت الفراغ فيما يفيد دراستي.			
٢٥	والدتي لا تشاركني في اختيار المقررات الدراسية .			
٢٦	والدتي تشاركني في مراجعة إجاباتي للاختبارات الشهرية.			
٢٧	والدتي لا تشاركني السهر أثناء المذاكرة .			
٢٨	والدتي توضح لي أهمية ما أتعلمه في المدرسة للحياة العملية .			
٢٩	والدتي لا تشاركني في فهم التغييرات التي تستجد في فترة المراهقة .			
٣٠	والدتي لا تشاركني في اختيار النشاط المدرسي .			

اختبار التوافق الشخصي

اختبار التوافق الشخصي

(إعداد الباحث)

اسم الطالب :	تاريخ إجراء الاختبار :
الفرقـــة :	تاريخ الميـــلاد :
المدرســة :	الجنـــس : ذكر ○ أنثى ○

المطلوب منك في هذا الاختبار ملء الفراغ المقابل للفقرة المكتوبة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الرأي الذي توافق عليه .

اعلم أن هذه الإجابات التي ستقررها لا توجد بها إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما الصحيح هو الذي يعبر عن رأيك .

م	الفقـــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١	يسعدني أن أكون قائداً عندما أعمل مع أشخاص آخرين.			
٢	يعتقد أصدقائي بأن لي صفات جديرة بأن تُحب .			
٣	لدي وقت كاف للعب أوالترويح عن نفسي .			
٤	أشعر أن الناس عادة يسيئون الرأي فيّ .			
٥	أشعر بأني أحب موطني الذي أعيش فيه .			
٦	تبلغ مسئولياتي ومشكلاتي حداً لا أملك معه إلا أن تضعف همتي .			
٧	لا توجد لدى مشكلات تسبب لي قدراً كبيراً من القلق .			
٨	أجد نفسي مضطراً إلى العنف مع بعض الناس .			
٩	تتقلص عضلاتي دون معرفة السبب .			
١٠	أتلعثم حين أقلق أو أستثار .			
١١	أشعر بضيق بعد تناول الطعام .			
١٢	تضعف عزيمتي عندما يختلف معي الآخرون .			
١٣	أشعر أن إنفاقي للنقود غير حكيم بالدرجة الكافية .			
١٤	أدعى كثيراً إلى حفلات يحضرها شباب من الجنسين .			

م	الفقـــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١٥	يؤخذ برأيي في تحديد مصروفي .			
١٦	يسمح لي بأن أبدي رأيي في مختلف الأمور .			
١٧	ينتابني القلق كثيراً لقلة الأصدقاء الذين أثق فيهم .			
١٨	لا أشعر بالندم على الأعمال التي أقوم بها .			
١٩	ينتابني الكابوس في بعض الأحيان .			
٢٠	أشعر في كثير من الأحيان بدوران (دوخة) .			
٢١	أشعر بأني متعب حين أستيقظ في الصباح .			
٢٢	يصعب عليّ الابتعاد عن أصدقائي وعدم مشاركتهم لي.			
٢٣	أجد نفسي في حالات كثيرة أطالب بقدر أكبر من الحرية.			
٢٤	يحاول أهلي منعي من الخروج مع أصدقائي .			
٢٥	أشعر بأن لدى الحرية الكافية لأن أقوم بالأعمال التي أرغب فيها .			
٢٦	أشعر بأن لدي من الأقارب ذوي الشهرة والنجاح ما لأصدقائي .			
٢٧	كم كنت أتمنى أن يكون لي والدان مختلفان عن والديّ.			
٢٨	يحترم الناس شعوري .			
٢٩	أشعر بالأسى لأني أتقدم في السن باستمرار .			
٣٠	لا يضايقني النقد .			
٣١	لا أجد صعوبة كبيرة لكي أستغرق في النوم .			
٣٢	أشعر بأني متعب معظم الوقت .			
٣٣	أصابتي بالأنفلونزا نادرة .			
٣٤	يصعب علي الاستمرار في العمل الشاق .			
٣٥	يقوم معظم زملائي في الفصل بمجاملتي .			
٣٦	تهن عزيمتي في حالات كثيرة لأن الناس لا يقدروني حق قدري .			

م	الفقـــــــــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
٣٧	أشعر بسيطرة أهلي على أفكاري .			
٣٨	أشعر أن زملائي في الفصل مسرورون بعضويتي في مدرستهم .			
٣٩	لا أعتقد أن العزلة سلوك إيجابي يساعد الفرد على استثمار وقته كاملاً .			
٤٠	تتقلب حالتي الوجدانية بين السعادة والحزن دون سبب ظاهر .			
٤١	أشعر بالراحة والألفة في العالم الذي أعيش فيه .			
٤٢	تقل ساعات نومي بسبب القلق .			
٤٣	أصاب كثيراً بالإمساك .			
٤٤	أشعر بالصداع .			
٤٥	أشعر بنوبات من الغثيان (غممان النفس) والقئ .			
٤٦	لا أهتم بآراء الآخرين .			
٤٧	تنفيذي لمقترحات أصدقائي أسهل عليَّ من رسم خططي بنفسي .			
٤٨	يعتقد أصدقائي أن أفكاري عادة ما تكون تافهة .			
٤٩	والدي يتحكم في حريتي .			
٥٠	أشعر بأن زملائي لا يسرهم أن أكون معهم .			
٥١	أشعر بالسرور عند زيارتي لجيراني وأصدقائي .			
٥٢	أشعر بأني شخص مفيد في المجتمع الذي أعيش فيه .			
٥٣	من الصعب عليَّ أن أتغلب على شعوري بأني دون الآخرين .			
٥٤	يمكنني مواجهة أي مشكلة دون اضطراب .			
٥٥	أمتلك عادة قضم الأظافر .			
٥٦	أمتلك عينين قويتين للإبصار .			
٥٧	ليس لي القدرة على ممارسة التمارين الرياضية .			

م	الفقـــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
٥٨	عندما أكون مع غيري من الناس أقوم بدور إيجابي في اتخاذ القرارات .			
٥٩	لا أكون مركز اهتمام وتكريم الآخرين في الحفلات .			
٦٠	أكسب الأصدقاء الجدد بصعوبة .			
٦١	أجد حرية في الذهاب إلى الأماكن المشوقة خلال وقت فراغي .			
٦٢	يلومني أفراد أسرتي على أشياء ليست لها أهمية كبيرة .			
٦٣	أدعى للمشاركة في أنواع النشاط التي يقوم بها جماعات من أصدقائي .			
٦٤	أشعر بالضيق والحزن في العالم الذي أعيش فيه .			
٦٥	يبدو أن الأصغر مني سناً يعيش حياة أيسر من حياتي .			
٦٦	أشعر بأن الناس لا يقدرونني أويعاملونني كما ينبغي .			
٦٧	لا أستطيع أن أتمالك نفسي وقت الخطر .			
٦٨	مزاجي ثابت لا يتغير مهما كانت الأسباب .			
٦٩	أواجه العنف بالحكمة .			
٧٠	أميل إلى النقر بأصابعي على المنضدة أوالدرج في تبرم.			
٧١	أبكي بسبب قسوة الناس عليّ .			
٧٢	أشعر بضيق في التنفس دون أن أعمل عمل شاق.			
٧٣	لم يحدث لي أي مرض في القلب أوالكليتين أوالرئتين .			
٧٤	إنجاز الأعمال أمر يسعدني حتى لو تطلب مني انتظاراً كثيراً .			
٧٥	أشعر أنني أفضل من زملائي .			
٧٦	يضايقني الشعور بأن الناس يقرأون أفكاري .			
٧٧	لا أقوم بأداء الأعمال التي لا رغبة لي بها .			
٧٨	لي أصدقاء بالقدر الكافي الذي يجعلني أشعر بالسعادة .			

م	الفقـــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
٧٩	أشعر بالسعادة عندما أتعرف على صديق جديد .			
٨٠	أشعر بكامل الرضا والارتياح عند جلوسي بمفردي .			
٨١	أتحكم في ميولي ونزواتي .			
٨٢	أغضب مع إخوتي لأتفه الأسباب .			
٨٣	علاقتي مع الآخرين خالية من التشنجات .			
٨٤	أشعر بأني ثائر الأعصاب في بعض المواقف .			
٨٥	وزني متوسط .			
٨٦	أشعر باضطرابات في معدتي وأمعائي .			
٨٧	أشعر في كثير من الأحيان بالآلام في المفاصل .			
٨٨	أشعر بعدم الارتياح عندما أكون بمفردي مع شخصيات مهمة .			
٨٩	أستقل برأيي الخاص .			
٩٠	يثق في الناس عادة لحسن تقديري وسلامة حكمي .			
٩١	يشكو والدي مني من عدم عنايتي بمظهري .			
٩٢	يبدو على أفراد الجنس الآخر أنهم يميلون إليّ .			
٩٣	أختلف كثيراً مع الآخرين في المواقف الاجتماعية .			
٩٤	تدخل الناس في عملي يشعرني بالغضب الشديد .			
٩٥	يمكنني أن أعمل فترة طويلة دون إجهاد .			
٩٦	أسيطر على نفسي ولا أنفعل بسرعة .			
٩٧	أتجاهل سفاهة بعض الناس تجاهي .			
٩٨	أشعر بالضيق الشديد من كثرة المشاكل .			
٩٩	لم يصبني مرض جلدي أوطفح جلدي مثل التهاب أصابع القدمين والدمامل والحروق .			
١٠٠	أجد أن هناك بعض الناس لا أحب مجالستهم			

اختبار اتجاهات
الأبناء نحو العمل المدرسي

﴿ اختبار اتجاهات الأبناء نحو العمل المدرسي ﴾

(إعداد الباحث)

اسم الطالب :	تاريخ إجراء الاختبار :
الفرقـــــة :	تاريخ الميـــــلاد :
المدرســة :	الجنـــــس : ذكر ○ أنثى ○

المطلوب منك في هذا الاختبار ملء الفراغ المقابل للفقرة المكتوبة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الرأي الذي توافق عليه .

اعلم أن هذه الإجابات التي ستقررها لا توجد بها إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما الصحيح هو الذي يعبر عن رأيك .

م	الفقــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١	يشاركني مدرسي في حل مشاكلي الشخصية.			
٢	الدروس الخصوصية تساعدني في استيعاب النقاط الصعبة.			
٣	لا يسعدني وجود حصص إجبارية للنشاط المدرسي.			
٤	لا يهتم مدرسونا بالإرشاد والتوجيه حتى نعالج أخطاءنا .			
٥	معظم مدرسينا يتمتعون بصفات تجعلهم أصدقاء لنا .			
٦	ينتابني الخوف والارتباك عند تعاملي مع بعض المدرسين.			
٧	أشعر أن الأنشطة المدرسية إهدار للوقت.			
٨	أهرب من المدرسة لكي لا أحضر حصص النشاط .			
٩	عودتني المدرسة على النظام في الفصل وخارج الفصل.			
١٠	أرى أن محتوى المواد الدراسية يتناسب مع قدراتنا.			
١١	بعض المدرسين يتلفظون بألفاظ نابية داخل الفصل.			
١٢	يهتم المدرسون بتوجيهنا إلى حسن استثمار أوقات الفراغ.			
١٣	واجبات الدروس الخصوصية تجعل الطالب يهمل واجبات المدرسة .			
١٤	النشاط المدرسي يجذب الطالب إلى مدرسته .			
١٥	يسعدني تقدم مدرستي في النشاط الرياضي .			
١٦	يسعدني فوز مدرستي في المسابقات العلمية .			

م	الفقـــــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
١٧	أشعر بالملل أثناء حضوري الندوات التي تقيمها المدرسة.			
١٨	أرى أن محتوى بعض المواد الدراسية التي أتناولهـا بعيدة عن واقع المجتمع.			
١٩	يساعدني زملائي في اجتياز الأزمات التي أتعرض لها.			
٢٠	توجد أساليب عقاب غير تربوية داخل المدرسة.			
٢١	الدروس الخصوصية هي سبب نجاحي في المدرسة.			
٢٢	الأنشطة المدرسية تثير الضوضاء التي تؤثر على تركيز الطلاب الآخرين في المدرسة.			
٢٣	تعلمت في المدرسة الاعتماد على النفس من خلال مزاولـة الأنشطة المدرسية.			
٢٤	يعجبني تنسيق حديقة المدرسة.			
٢٥	يسعدني وضع برنـامج للنشاط المدرسي خـلال العطلـة الصيفية.			
٢٦	برامج التدريب العملي لبعض المواد الدراسية يعلمنـي الاعتماد على النفس.			
٢٧	المدرس يتقاعس عن الأداء الجيد بالمدرسة من أجل الدروس الخصوصية.			
٢٨	تعتمد إدارة المدرسة على الأسلوب المستبد فـي تسـيير العمل المدرسي.			
٢٩	مدرسونا ينمون علاقات الود والاحترام بيني وبين زملائي.			
٣٠	عودتني المدرسة على احترام المواعيد.			
٣١	تكافئ إدارة المدرسة المتفوقين.			
٣٢	يسخر مني زملائي دون معرفة السبب.			
٣٣	الدروس الخصوصية ترهق الأسر مادياً.			
٣٤	محتوى المواد الدراسية لا يشبع اهتماماتي الخاصة.			
٣٥	تساعد إدارة المدرسة الطلاب غير المقتدرين مادياً.			

م	الفقـــــــــــــرة	دائماً	أحياناً	نادراً
٣٦	المدرسة تقوي أجسامنا من خلال الأنشطة الرياضية.			
٣٧	عودتني المدرسة على الفحص الطبي بصفة دورية.			
٣٨	محتوى بعض المواد الدراسية يساعدني على حل مشكلاتي.			
٣٩	ألاحظ أن بعض مدرسينا لا يستطيع السيطرة على الفصل.			
٤٠	الدروس الخصوصية تساعد على تكوين الميول الإيجابية تجاه بعض المواد الصعبة.			
٤١	أشعر أني موضع تقدير زملائي في المدرسة.			
٤٢	لا يسعدني أن أكون عضواً في جماعة النشاط بالفصل.			
٤٣	عودتني المدرسة على النظافة.			
٤٤	النشاط المدرسي ينمي عادة حب العمل الجماعي.			
٤٥	أشعر أن محتوى المواد الدراسية لا يساير متطلبات العصر الحديث.			
٤٦	أشعر أن زملائي أنانيون في تصرفاتهم معي داخل المدرسة.			
٤٧	المشاركة في الأنشطة المدرسية ترفع المستوى الثقافي والاجتماعي لنا.			
٤٨	أجد رعاية صحية كاملة في المدرسة.			
٤٩	بعض المواد الدراسية تنمي لدي حب العمل والمشاركة الاجتماعية.			
٥٠	جميع الطلاب في المدرسة يعاملون معاملة عادلة دون تمييز.			

استمارة توقع

تحصيل الأبناء من قبل الوالدين

استمارة توقع تحصيل الأبناء من قبل الوالدين في ضوء إدراكهم لبعض المتغيرات :

(إعداد الباحث)

اقرأ تلك التعريفات جيداً ثم ضع (✓) أمام التصنيف الذي توافق عليه لابنك (ابنتك) يمكنك توقع التحصيل في ضوئه :

١ – الذكـــــــــاء :

هو معالجة المشكلات بسرعة ودقة والتعامل مع المواقف بحكمة .

٢ – التوافق الشخصي :

هو تكيف الفرد مع نفسه مع ممارسته للحياة وفق معايير المجتمع .

٣ – الدافع للإنجـــاز :

هو اهتمام يشحن ويوجه ويختار السلوك ، ناشئ عن حافز طبيعي ، هذا الاهتمام يجعل الفرد يسعى لاجتياز المهام الصعبة وتحقيق الأهداف التي تجعله يحتل مكانة مرموقة في المجتمع .

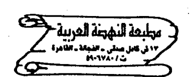
٤ – اتجاهات الأبناء نحو العمل المدرسي :

هو تركيب عقلي نفسي اجتماعي أحدثته الخبرة المتكررة هذا التركيب يحدد أساليب الأداء التي يقوم بها المتعلم أثناء تفاعله مع المقررات الدراسية والأنشطة المدرسية وفي علاقاته الإنسانية داخل المدرسة .

٥ – الثقافة الأسريـــة :

أنماط السلوك الناجمة عن جميع الأنشطة التي يزاولها أفراد الأسرة ويكون لها أثر مباشر أوغير مباشر على نمو الفرد في جميع الجوانب .

م	توقع التحصيل من قبل الوالدين	البدائل			ملاحظات
		المرتفع	المتوسط	المنخفض	
١	أتوقع التحصيل لابني (ابنتي) في ضوء إدراكي لذكائه .				
٢	أتوقع التحصيل لابني (ابنتي) في ضوء إدراكي لتوافقه الشخصي .				
٣	أتوقع التحصيل لابني (ابنتي) في ضوء إدراكي لدافعيته للإنجاز .				
٤	أتوقع التحصيل لابني (ابنتي) في ضوء إدراكي لاتجاهاته نحو العمل المدرسي .				
٥	أتوقع التحصيل لابني (ابنتي) في ضوء إدراكي لمستوى أسرتي الثقافي .				



الفصل الثالث

المعالجة الأحصائية لبعض البحوث النفسية

يشتمل هذا الفصل على

- الفرض يدور حول مدى اقتراب التوزيع التكرارى أوأبتعاده عن الاعتداليه
- الفرض يتناول المعايير مثل مقارنة مجموعة من الأفراد بمجموعة أخرى
- الفرض يتناول معرفة مدى تمثيل العينة للمجتمع الذى أخذت منه
- الفرض يتناول دلالة فروق المتوسطات
- الفرض يتناول الفروق بين التكرارات

أ- الفرض يتناول اثر مجموعة من المتغيرات المستقلة فى المتغيرات التابعة ومدى اسهام متغير من مجموعة متغيرات فى ظاهره ما

ب- منهجية تحليل المسار

مقدمة :

يعـتمد التحلـيل الإحصائي علي نوع المشكلة وخصائصها وهدف البحث والتحليل الذي يصـلح لمعالجـة مشـكلة مـا قد لا يصلح لمعالجة مشكلة أخرى ، حيث أنه في ضوء الفـروض التـي تم صياغتها لهذه المشكلة التي يجب أن يراعي فيها أن يصاغ الفرض علـي أنه إجابة محتملة لمشكلة البحث فعلاقته بالمشكلة علاقة الإجابة علي السؤال الذي تتصدى المشكلة لحله . ومن خصائص الفرض الجيد :

١) أن يتمثل في إجابة واحدة علي مشكلة واحدة .

٢) إمكانية القبول أو الرفض في ضوء صياغته .

٣) يجب أن يكون الفرض أبسط إجابة للمشكلة .

٤) إمكانـية الإجابـة علـي الفـرض فـي ضـوء الواقـع .

حقـيقة في بادئ الأمر نجد أن الدرجات التي نحصل عليها من التطبيق الميداني للتعرف علـي جوانـب أي مشـكلة تتصف بالعشوائية فنقطة البدء لكل العمليات الإحصائية هو الـتوزيع التكراري ومن خلاله تتم إعادة صياغة البيانات العددية صياغة علمية توضح أهـم ممـيزاتها الرئيسية وسهولة تبويبها في صور مناسبة تيسر الإجراءات الإحصائية بسـرعة ودقـة وسنسرد في هذا الفصل بعض الفروض التي لها صلة وثيقة بمشكلاتنا التربوية وكيفية معالجة هذه الفروض إحصائيا أخذين في الحسبان أهمية الجانب التطبيقي الـذي يوضـح كيفـية إجـراء المعالجـة الإحصـائية لـدي الباحـث .

* **إذا كان الفرض يدور حول مدى اقتراب التوزيع التكرارى أو ابتعاده عن الاعتدالية بمعنى أخر غالبا ما تعتمد المعالجة الاحصائيـة للفرض علـى كـون درجـات أفـراد العينة تتمتع بالاعتدالية**

(تـأخذ شـكل المنحنـي الاعتدالي أما مثال ذلك عند إيجاد الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبارات فيقتضي هذا معرفة اعتدالية درجات كلا المجموعتين وتجانسهما لذلـك نلجـأ إلـي معـرفة درجـة أعتدالـية الدرجـات وذلك بطرق عدة منها :

أ) الالتواء :

والالـتواء يعني أن التوزيع التكراري يكون بعيد عن الإعتدالية ويمتد الالتواء من -٣ فـي الالـتواء فـي الالتواء السالب إلي +٣ في الالتواء الموجب ويتلاشى عندما يصبح

الفـــرق بيـــن الوســـيط والمتوســـط صفرا أو قريبا من الصفر ويتحقق ذلك عندما يكون التوزيع اعتداليا .

مثال :

إذا كـــان المتوســـط = ٩٠,٨٦ ، والوسيط ٩٠,٤٩ والانحراف المعياري ١٤,٠٤ لدرجة عينة من الطلاب ناقش مدى اعتدالية التوزيع .

الحل

$$\text{الالتواء} = \frac{٣\ (\text{المتوسط} - \text{الوسيط})}{\text{الانحراف المعياري}} = \frac{٣\ (٩٠,٨٦ - ٩٠,٤٩)}{١٤,٠٤} = ٠,٠٧٩$$

وتشير الدرجة ٠,٠٧٩ إلي أن هذا التوزيع أقرب ما يكون للتوزيع الاعتدالي لأن الالتواء يكاد يكون صفرا .

ب) التفرطح :

الـــتفرطح أيضـــا لمعرفة مدى اعتدالية التوزيع وهو متوسط مجموع الدرجات المعيارية مـــرفوعة لـــلأس الرابع وإذا كانت قيمته (٣) كان التوزيع اعتداليا وإذا زادت قيمته عن ذلـــك يكـــون الـــتوزيع مدبـــباً وإذا قلـــت قيمته عن تلك القيمة كان التوزيع مسطحا .

* **اذا كـان الفـرض يتنـاول المعـايير (أن تنسب درجـة الفـرد الـى متوســـط درجـات المجموعـة) مثل القدرة الرياضيـة الفـرد بالنسبة لمتوسـط قدرات جيلـه أو عنـد مقارنة مجموعة من الأفراد بمجموعة أخرى**

التحقيق

يـــتم ذلـــك بحســـاب أحد مقاييس النزعة المركزية أو مقاييس التشتت ، ويقصد بالنزعة المركـــزية تجمع الدرجات حول نقطة أو درجة معينة تمثل المركز الذي تدور حوله هذه الدرجـــات قربا وبعدا ، ويقصد بالتشتت بعد أو انحراف الدرجات عن منطقة الوسط أو المراكز . وتتمثل مقاييس النزعة المركزية في :

أ- المتوسط الحسابي :

يستخدم في حالة المعايير عند قياس مثلا ذكاء فرد بالنسبة لمتوسط لذكاء جيله ، أو عند المقارنـــة لمجموعـــة مـــن الأفراد بمجموعة أخري مع العلم بأن هذه الطريقة لا تصلح للمقارنة إلا إذا كانت المجموعة متجانسة .

ب- الوسيط :

يصلح لنفس المجالات التي يستخدم فيها المتوسط أي في المعايير والمقارنة مع ملاحظة أن المتوســط أكــثر تأثــيرا مــن الوسيط بالدرجات المتطرفة والوسيط أكثر تأثيرا من المتوسط بالدرجات الوسطي .

جــ- المنوال :

يصلح لنفس المجالات التي يصلح لها المتوسط والوسيط أي في المعايير والمقارنة وهو يدل علي الدرجة الأكثر شيوعا فهو لذلك يصلح لمعالجة المشاكل التي تهدف إلي معرفة تركيز الظاهرة .

مقاييس التشتت :

١- المدى الكلي :

يحسب المدى بإيجاد الفرق بين الدرجة الكبرى والصغرى ثم إضافة واحد صحيح ولهذا أهميــته في مقارنة التوزيعات المختلفة بشرط أن يكون عدد الدرجات في هذه التوزيعات متساويا .

٢- الإرباعيات :

هــي النقط التي تقسم التوزيع التكراري إلي أربعة أقسام متساوية بحيث تكون درجات التوزيع مرتبة ترتيبا تصاعديا وهي تصلح لقياس التشتت وخاصة نصف مدى الانحراف الإرباعــي كما تستخدم في المعايير والمستويات فهي ذات أهمية قصوى في معرفة نقط الــتوزيع الــتكراري التــي تحــدد المســتويات العلــيا والوســطي والدنيا للدرجات.

٣- المئينيات والإعشاريات :

المئينــيات هــي النقط التي تقسم التوزيع التكراري إلي أجزاء مئوية والإعشاريات هي الــنقط التي تقسم التوزيع التكراري إلي أجزاء متساوية كل منها يحدد مستويات متدرجة للبيانات الرقمية التي يشتمل عليها التوزيع .

٤- الانحراف المعياري :

وهو يعتمد علي حساب انحرافات الدرجات عن المتوسط فهو أدق وأهم مقاييس التشتت لارتــباطه الوثــيق بأغلب المقاييس الإحصائية المختلفة كمعاملات الالتواء والتفرطح .

٥- التباين :

هــو متوســط مــربعات الانحــراف عــن المتوسط ومن ثم يعتمد اعتمادا مباشرا علي الانحراف المعياري . والمثال التالي يوضح ذلك :

أوجد من الجدول التالي :

الفئة	١٨-٢٦	٢٧-٣٥	٣٦-٤٤	٤٥ - ٥٣	٥٤-٦٢	٦٣-٧١	٧٢-٨٠
التكرار	٣	٥	٩	١٢	٥	٤	٢

أ- المتوسط الحسابي لدرجات التعلم . ب- المنوال .

جـ- الوسيط . د- العشري الرابع . هـ- الربيع الأول .

و- الميئيني الخامس والسبعون .

ز- حقق المعادلة التجريبية للمتوسطات .

الحـــل

توضيح :

- بالنسبة لإيجاد المتوسط الحسابي س .

أ عبارة عن الوسط الفرضي . مجـ (ك و) هي مجموع حاصل ضرب التكرار في القيمة المناظرة لـ و حيث يحكم بحدها بقسمة الانحراف (ح) علي مقدار ثابت ، ن عدد الأفراد ، جـ طول الفئة .

- بالنسبة لإيجاد المنوال ل .

تحدد الفئة المنوالية من جدول الفئات وهي القيمة التي تقيس أكبر تكرار وفي المثال السابق الفئة المنوالية هي القيمة التي تقاس أكبر تكرار وفي المثال السابق الفئة المنوالية هي ٤٥ _ ٥٣ لانت تقابل أكبر تكرار وهو ١٢ ، ف د الحد الأدنى للفئة المنوالية ، ك١ تكرار الفئة المنوالية- الكرار السابق لها ، ك ٢ تكرار الفئة المنوالية - التكرار اللاحق لها جـ هي طول الفئة .

- بالنسبة لإيجاد الوسيط ط .

نحدد الفئة الوسيطية ولكي تحدد الفئة الوسيطية يتم جمع التكرارات وقسمة المجموع علي (٢) ثم نقارن كل تكرار بالمجموع مقسوما علي (٢)

ويتضح ذلك من المثال السابق كالتالي :

التكرار الأول (٣) اقل من (٢٠) مجموع التكرارات مقسوما علي ٢

التكرار الأول + التكرار الثاني (٣ +٥) أقل من (٢٠)

التكرار الأول + التكرار الثاني + التكرار الثالث (٣ + ٥ + ٩) أقل من ٢٠

التكرار الأول + التكرار الثاني + التكرار الثالث + التكرار الرابع (٣ + ٥ + ٩ + ١٢) أكبر من ٢٠

فتكون الفئة الوسيطية المقابلة للتكرار ١٢ هي ٤٥ -٥٣ ، وهكذا بالنسبة لجميع الأمثلة ف د الحد الأدنى للفئة الوسيطية ، (مجـ ك) د تشير إلي مجموع التكرارات قبل الفئة الوسيطة ، ك ط : تكرار الفئة الوسيطية جـ طول الفئة .

- بالنسبة لإيجاد العشري الرابع :

ولكي نحدد العشري الرابع نحوله إلي مئينيات فالعشري الرابع يقابل المئيني الأربعين من العلاقة الآتية :

$\frac{م ن}{١٠٠}$ حيث المئيني الأربعين ، ن عدد الأفراد

∴ $\frac{م ن}{١٠٠} = \frac{٤٠ \times ٤٠}{١٠٠} = ١٦$

فنجد أن هذا الفرد في الفئة (٣٦ - ٤٤) ثم تتبع نفس الخطوات التي تم اتباعها في الوسيط ، وهكذا في الربيع الأول والمئيني الخامس والسبعون .

ملحوظة :

تنقسم الفئات إلي قسمين :

- حدود مطلقة للفئات مثل عدد أفراد الأسرة أو فريق كرة القدم ...الخ

الحد الأدنى للفئة كما هو أي لا يستطيع تحويل الحدود المطلقة إلي حقيقته .

- حدود حقيقة للفئات مثل درجات الأفراد ، الأطول ، الأوزان ... هنا يتم تحويل الحدود المطلقة إلي حدود حقيقته كما يتضح في المثال السابق فالحد الأدنى للفئة الوسيطية ٤٤,٥ وليس ٤٥ .

أ- المتوسط = أ + $\frac{مجـ ك و}{ن}$ × جـ = ٤٩ - $\frac{٩}{٤٠}$ × ٩ = ٤٦,٩٧٥

ب- المنوال = ف د + $\frac{ك١}{ك١ ك٢}$ × جـ = ٤٤,٥ + $\frac{٣}{٣ + ٧}$ × ٩

جـ الوسيط = ف د $\frac{\frac{ن}{٢} - (مجـ ك) د}{ك ط}$ × جـ

= ٤٤,٥ + $\frac{٢٠ - ١٧}{١٢}$ × ٩ = ٤٦,٧٥

د- ع٤ = ف د + $\frac{\frac{م ن}{١٠٠} - (مجـ ك) د}{ك ط}$ × جـ

بما أن ع٤ = ى ٤٠ نبحث عن فئة الفرد $\frac{م ن}{١٠٠}$ = $\frac{٤٠ × ٤٠}{١٠٠}$ = ١٦

وذلك ابتداء من الدرجة المنخفضة فنجد أن هذا الفرد في الفئة ٣٦ - ٤٤

∴ ع٤ = ى٤٠ = ٣٥,٥ + $\frac{١٦ - ٨}{٩}$ × ٩ = ٤٣,٥

هـ - ر١ = ى٢٥ = ٣٥,٥ + $\frac{٩ - ٨}{٩}$ × ٩ = ٣٦,٥

و- ى٧٥ = ر٣ نبحث عن فئة الفرد $\frac{٧٥ × ٤٠}{١٠٠}$ = ٣٠ فنجدها (٥٤ - ٦٢)

ي ٧٥ = ٥٣,٥ + $\frac{٣٠-٢٩}{٥}$ × ٩ = ٥٥,٣

ز- المعادلة التجريبية هي ل = ٣ ط - ٢ س

ومنها نجد ل = ٤٦,٣

وهذه القيمة تقترب من القيمة المحسوبة (٤٧,٢) وتختلف عنها مقدار ٠,٩ أو ٢% تقريبا والاختلاف يرجع إلي كون المعادلة معادلة تجريبية وأن المنحني ليس ملتويا التواء معقولا .

إذا كان الفرض يتناول معرفة مدى تمثيل العينة للمجتمع الذى أخذت منه

التحقيق

لتحقيق هذا الفرض يوجد اختياران (يمثلان طرقا غير مباشرة)

الاختبار الأول :

اختـــبار ذي الحدين **Binomial Test** وتستخدم إذا تعرض كل فرد من أفراد العينة لموقف يتطلـــب فـــيه الاســـتجابة لأحـــد بديليـــن وبـــيانات الاختـــبار اســـمية .

مثـــال :

قـــام باحـــث باختبار عينة عشوائية مكونة من ٢٨ تلميذا من نفس السن ثم عرض عليهم شـــكلين أحدهما مربع والآخر مستطيل لهم نفس الألوان ومتقاربان في الحجم وطلب من كـــل تلمـــيذ يعـــرض عليه الشكلين اختيار المستطيل نجح ٢٠ تلميذ في اختيار الإجابة الصحيحة في حين فشل ٨ تلاميذ .

الســـؤال الآن هـــل هـــذه الاستجابات تدل على أن التلاميذ لهم القدرة على التمييز بين المفهومين أم استجاباتهم كانت نتيجة الصدفة .

اختبار الفرض

$$\text{د} = \frac{\text{ن}^{1} - \text{ن س}}{\sqrt{\text{ن س ص}}}$$

ن عدد أفراد العينة الكلية .

ن^{1} عدد الاستجابات الموجبة .

س = ص = ٠,٥ أي أن الاستجابات تكون بالصدفة .

س احتمال الاستجابات الموجبة

$$\text{د} = \frac{٢٠ - (٢٨ \times ٠,٥)}{\sqrt{٢٨ \times ٠,٥ \times ٠,٥}} = ٢,٢٦٨$$

بالكشـــف فـــي جداول المساحات تحت المنحني الطبيعي المعياري (القياسي) نجد أن قـــيمة الدرجـــات المعـــيارية ١,٩٦ عـــند مســـتوي ٠,٠٥

∴ القـــيمة المحســـوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يؤدي إلي رفض الفرض الصفري .

الاختبار الثاني :

اختبار كولموجورف – سمير نوف

ويهـدف هـذا الاختبار إلي التعرف علي خصائص عينة ما ومدي تمثيلها للمجتمع الذي أخذت منه واستخدام هذه الطريقة يتطلب أن تكون البيانات اسمية مع افتراض استمرارية التوزيع .

ويفضـل اسـتخدامه فـي حالـة تعرض الفرد لموقف يحتاج لاستجابة من عدة بدائل .

مثال :

هـذا الجدول يوضح اختيارات ٢٨ طفلا لأربعة أنواع من اللعب ذات أحجام مختلفة هل اختيار الطفل للعبة لا علاقة له بحجمها .

جدول (١) اختيارات الأطفال للعب ذات أحجام مختلفة

	حجم (١)	حجم (٢)	حجم (٣)	حجم (٤)
عدد الأطفال	٢	٦	١٥	٥
التكرار المتجمع للملاحظ (ل)	٢	٨	٢٣	٢٨
التكرار المتوقع (ق)	٧	٧	٧	٧
التكرار المتجمع المتوقع	٧	١٤	٢١	٢٨

اختبار الفرض

نكون جدول للنسب الخاصة بالتكرارات المتجمعة الملاحظة والمتوقعة .

جدول (٢) للنسب الخاصة بالتكرارات المتجمعة الملاحظة والمتوقعة

	اللعبة حجم (١)	اللعبة حجم (٢)	اللعبة حجم (٣)	اللعبة حجم (٤)
عدد الأطفال	٢	٦	١٥	٥
نسبة التكرار المتجمع الملاحظ	٢ / ٢٨	٨ / ٢٨	٢٣ / ٢٨	٢٨ / ٢٨
نسبة التكرار المتجمع المتوقع	٧ / ٢٨	١٤ / ٢٨	٢١ / ٢٨	٢٨ / ٢٨
الفرق	٥ / ٢٨	٦ / ٢٨	٢ / ٢٨	صفر / ٢٨

∴ أكبر فرق هو ٦ = ٠,٢١٤ وهو يمثل ك – س
٢٨

بالنظر في جدول القيم النظرية (ك – س) اختبار كولموجورف – سمير نوف لعينة واحدة عند ن = ٢٨ .

∴ ٠,٢١٤ < ٢٥ هذا يعني قبول الفرض الصفري .

ملاحظة : اختبار ذي الحدين اسمي ثنائي التصنيف واختبار كولموجورف – سمير نوف اسمي متعدد التصنيف ويمكن أن يؤدي نفس الغرض لاختبار مربع كلي إلا أنه اختبار كولموجورف – سميرنوف أكثر دقة .

*** إذا كان الفرض يتناول الفروق بين التكرارات**

التحقيق

في مثل هذه الحالة نستخدم اختبار (ت) فهو اختبار لقياس دلالة فروق المتوسطات المرتبطة وغير المرتبطة للعينات المتساوية وغير المتساوية ولكن توجد شروط أربعة لاستخدامه :

١– حجم كل عينه : يجب ألا يكون صغيرا جدا أقل من ٣٠ .

٢– الفرق بين حجم عينتي البحث : من الأفضل أن يكون حجم عينتي البحث متقاربا

٣– مدى تجانس العينتين : دلالة النسبة الفائية ف = التباين الأكبر
التباين الأصغر

٤– مدى اعتدالية التوزيع التكراري لعينتي البحث والتوزيع الاعتدالى لا التواء فيه وكلما اقترب الالتواء من الصفر كان التوزيع اعتداليا .

الحالات المختلفة لحساب ت

أولا حساب ت لمتوسطين غير مرتبطين لعينتين غير لمتساويتين

$$ت = \frac{م_١ - م_٢}{\sqrt{\frac{ن_١ ع_١^٢ + ن_٢ ع_٢^٢}{ن_١ + ن_٢ - ٢} \left(\frac{١}{ن_١} + \frac{١}{ن_٢} \right)}}$$

$م_١$ متوسط التغير الأول — $م_٢$ متوسط المتغير الثاني

$ن_١$ عدد أفراد المتغير الأول — $ن_٢$ عدد أفراد المتغير الثاني

$ع_١$ تباين المتغير الأول — $ع_٢$ تباين المتغير الثاني

ثانيا :- حساب ت لمتوسطين غير مرتبطين لعينتين متساويتين

$$ت = \frac{م_١ - م_٢}{\sqrt{\frac{ع_١^٢ + ع_٢^٢}{ن - ١}}}$$

وهي نفس الحالة الأولي إلا أنه $ن_١ = ن_٢$ ولذا تم التعويض عن كل منهما بـــ ن

ثالثـــا :حساب ت المتوسطين مرتبطين ومتساويتين في عدد أفراد العينتين

$$ت = \frac{م_ف}{\sqrt{\frac{مجـ ح^٢ ف}{ن (ن - ١)}}}$$

حيث يدل الرمز م ف متوسط الفرق وهو يساوي فرق المتوسطين

مجـــ ح٢ ف مجموع مربعات انحراف الفروق عن متوسط الفروق

ن عدد الأفراد

ن-١ درجات الحرية

رابعـــا :

حساب ت لدلالة فرق عينتين غير متجانستين وغير متساويتين

$$ت = \frac{م_١ - م_٢}{\sqrt{\frac{ع_١^٢}{ن_١} + \frac{ع_٢^٢}{ن_٢}}}$$

وتحدد مستوي دلالة ت في هذه الحالة من المعادلة

$$\text{ت} = \frac{\text{ت}_{١} = \frac{\text{ع}_{١}^{٢}}{\text{ن}_{١}} + \text{ت}_{٢} = \frac{\text{ع}_{٢}^{٢}}{\text{ن}_{٢}}}{\frac{\text{ع}_{١}^{٢}}{\text{ن}_{١}} + \frac{\text{ع}_{٢}^{٢}}{\text{ن}_{٢}}}$$

حيث $\text{ت}_{١}$ قيمة ت عن درجة الحرية الأولي $\text{ن}_{١} - ١$

ت ٢ قيمة ت عن درجة الحرية الثانية $\text{ن}_{٢} - ١$

والمثال التطبيقي التالي يوضح ذلك :

لا توجد فروق ذا دلالة إحصائية بين التلاميذ ذو المستويات الثقافية (المرتفعة – المتوسطة – المنخفضة) في نمو المفاهيم المكانية

قام الباحث بتحديد ثلاث مستويات باستخدام الاربعيات . وتم استخدام اختبار ت بعد التحقق من شروط الاستخدام وجدولي (١ ، ٢) يوضحان النتائج التي توصل إليها الباحث

وجدولي (٢،١) يوضحا النتائج التي توصل إليها الباحث :

جدول (١)

يوضح الفروق في المتوسطات بين المجموعة ذات المستوي الثقافي الأسرى المرتفع والمجموعة ذات المستوى الثقافي الأسري المتوسط

فئات العمـــر	المجموعة ذات المستوي الثقافي الأسري المرتفع ن١ = ١٠٠		المجموعة ذات المستوى الثقافي الأسرى المتوسط ن٢ = ١٠٠		قيمة " ت "
	م١	ع١	م٢	ع٢	
٥,٥ ـ ٦,٥	٩٦,٧٥	٢,٩٧	٩٨,٢٥	٨,٠٠	٠٠٣٠,٠٢٢
٦,٥ ـ ٧,٥	٩٨,٦٠	١,٤٧	٧٢,٣٥	٧,٤٣	٠٠١٥,٠٩
٧,٥ ـ ٨,٥	٩٨,٧٥	١,٥٧	٦٧,٠٥	٥,٨٤	٠٠٢٢,٨٨
٨,٥ ـ ٩,٥	٩٩,١٠	١,٣٣	٦٩,٦٠	٥,٥٦	٠٠١٧,١٥
٩,٥ ـ ١٠,٥	٩٩,٣٠	١,٣	٦٨,٤٥	٦,٨٤	٠٠١٩,٥٠

دالة عند مستوى ٠,٠١

جدول (٢)

يوضح الفروق في المتوسطات بين المجموعة ذات المستوي الثقافي الأسري المتوسط والمجموعة ذات المستوى الثقافي الأسري المنخفض

فئات العمـــر	المجموعة ذات المستوي الثقافي الأسري المرتفع ن١ = ١٠٠		المجموعة ذات المستوى الثقافي الأسرى المتوسط ن٢ = ١٠٠		قيمة " ت "
	م١	ع١	م٢	ع٢	
٥,٥ ـ ٦,٥	٦٨,٢٥	٨,٠٠	٤١,٩٥	١١,٥٠	٠٠٧,٣٨
٦,٥ ـ ٧,٥	٧٢,٣٥	٧,٤٣	٤١,٩٥	٨,٠٢	٠٠١٢,١١
٧,٥ ـ ٨,٥	٦٧,٠٥	٥,٨٤	٤١,٣٠	٩,٨١	٠٠٩,٨٣
٨,٥ ـ ٩,٥	٦٩,٦٠	٥,٥٦	٤٣,١٥	٦,٢٥	٠٠١٣,٧٨
٩,٥ ـ ١٠,٥	٦٨,٤٥	٦,٨٤	٤٤,٤٠	١٠,٤٧	٠٠٨,٣٨

- تشــير نتائج جدول (٣) إلي وجود فروق دالة إحصائيا بين أبناء الطبقات العليا في المســتوي الثقافي الأسري . وأبناء الطبقات المتوسطة في المستوي الثقافي الأسري في نمو المفاهيم المكانية موضع الدراسة عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح أبناء الطبقات العلــيا في المستوى الثقافي الأسري ومنه يتضح مدي أثر المستوي الثقافي الأسري في نمو المفاهيم .

- وتشــير نــتائج جدول (٤) إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين أبناء الطبقات المتوســطة فــي المســتوي الثقافــي الأسري وأبناء الطبقات الدنيا في المستوي الثقافي الأســري فــي نمو المفاهيم المكانية عند مستوي (٠,٠١) وذلك لصالح أبناء الطبقات المتوســطة ومــنه يتضح أيضا أثر المستوي الثقافي الأسري في نمو المفاهيم المكانية .

- وهــذا يــدل علي أن المستوي الثقافي الأسري يسرع في نمو المفهوم أي أن المستوي الثقافي للأسرة يلعب دورا مهما في نمو المفاهيم المكانية .

• **ملاحظة مهمة :**

في حالة اختلال شروط (ت) أو إحداها نلجأ إلي أحد الاختبارات الآتية :

١- اختبار مان ويتني

للعينتين الصغيرتين والكبيرتين غير المرتبطتين ، والبيانات رقمية

٢- اختبار فشــر

في حالة عينتين غير مرتبطين والبيانات اسمية ثنائية التصنيف

٣- اختبار ولكوكسن

للعينتين الصغيرتين والكبيرتين المرتبطتين والبيانات رقمية .

٤- اختبار ماكنمار

في حالة عينتين مرتبطتين ، والبيانات إسمية ثنائية التصنيف .

إذا كان الفرض يتناول الفروق بين التكرارات

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات الطلاب على مقياس الأتجاهات"

التحقيق

نســتخدم اختــبار كا^2 فهو مقياس لمعرفة مدي اختلاف التكرار المشاهد أو الواقعي عن الــتكرار المحــتمل أو المــتوقع . ويستخدم أحيانا في حالة البيانات العددية التي يمكن

تحويلهـــا إلي تكرار مثل النسب والاحتمالات ويطلقون عليه مقياس حسن المطابقة وهو من المقاييس اللابارامترية أي مقاييس التوزيعات الحرة .

الحالات المختلفة لحساب " كا ٢ "

أولا : الطريقة العامة $\frac{\text{مجـ} (\text{ك م} - \text{ك ق})^{٢}}{\text{ك ق}}$

ك م هي التكرار المشاهد

ك ق هي التكرار المتوقع

ثانيـــا :

أ- الطريقة العامة لحساب قيمة $\text{كا}^{٢}$ لجداول التكرارات (١× ف) تطبق الطريقة العامة لكل استجابة وتجمع النواتج .

ب-الطـــريقة العامة لحساب قيمة $\text{كا}^{٢}$ لجداول التكرارات (٢×٢) تطبق الطريقة العامة ولكن يراعي إيجاد التكرار المتوقع لكل طلبة علي حدة

ثالثـــا :

الطريقة المختصرة لحساب $\text{كا}^{٢}$ للجدول التكراري (١×٢)

$$\text{كا}^{٢} = \frac{(\text{ك ١} - \text{ك ٢})^{٢}}{\text{ك ١} + \text{ك٢}}$$

تكرار الاستجابة الأولي هي ك ١

تكرار الاستجابة الثانية هي ك ٢

رابعـــا :

الطريقة المختصرة لحساب $\text{كا}^{٢}$ للجدول التكراري (٢×٢)

$\text{كا}^{٢}$= أ × ن

$$\boxed{\text{أ}=} \frac{\text{أ د ب جـ}}{(\text{أ} + \text{ب}) (\text{جـ} + \text{د}) (\text{أ} + \text{جـ}) (\text{ب} + \text{د})}$$

مثال :

كانت استجابات ٣٠ طالب علي أحد أسئلة مقياس للاتجاهات ذات ثلاث إجابات (موافق
- لا أدري - معارض) كما هو موضح في
الجدول التالي ، أحسب كل للفروق بين هذه الاستجابات .

الاستجابات	موافق	لا أدري	معارض	مجـ ك
التكرارات (ك)	١٢	٢	١٦	٣٠

الحـــــل

التكرار المتوقع ك ق = $\frac{٣٠}{٣٠}$ = ١٠

$كا^{٢} مجـ \frac{(ك م - ك ق)^{٢}}{ك ق}$

.. $كا^{٢} \frac{(١٢ - ١٠)^{٢}}{١٠} + \frac{(٢ - ١)^{٢}}{١٠} - \frac{(١٦ - ١٠)^{٢}}{١٠}$ = ١٠,٤

بما أن درجات الحرية في هذه الحالة ٣ - ١ = ٢ وبما أن حد الدلالة لدرجات حرية ٢ بدرجة ثقة ٠,٩٩ وشكل ٠,٠١ هو ٩,٢١ (من الجداول الإحصائية) إذن فالفروق بين تكرارات استجابات ذلك السؤال دالة بدرجة ثقة ٠,٩٩.

اذا كان الفرض يتناول اثر مجموعة من المتغيرات المستقلة فى المتغيرات التابعة ومدى اسهام كل متغير من مجموعة المتغيرات فى ظاهرة ما

التحقيق

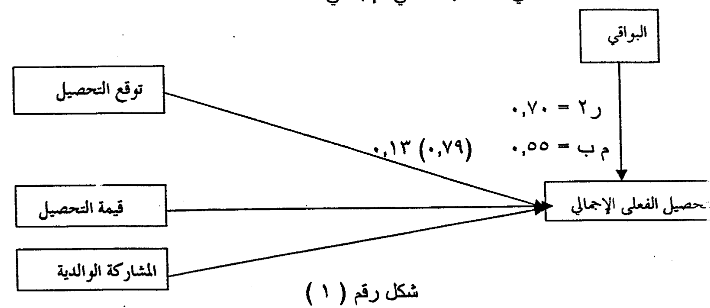
في هذه الحالة يستخدم تحليل المسار Path Analysis والمثال التطبيقي التالي يوضح ذلك .

والمثال يتضح من تحقيق هذا التساؤل : ما مقدار إسهام كل من التوقعات والقيم والمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي الإجمالي ؟

تم استخدام أسلوب تحليل المسار Path analysis كما هو موضح فيما يلي :

النماذج السببية لعينة الذكور :

يوضح النموذج السببي في الشكل (١) الأثار المباشرة لتوقيع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي الإجمالي .



شكل رقم (١)

يوضح النموذج السببي لنتائج تحليل المسار متضمنا الآثار المباشرة لكل من توقع تحصيل وقيمة والمشاركة الوالديه في التحصيل الفعلي الإجمالي .

شكل رقم (١)

يوضح النموذج السببي لنتائج تحليل المسار متضمنا الآثار المباشرة لكل من توقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي الإجمالي

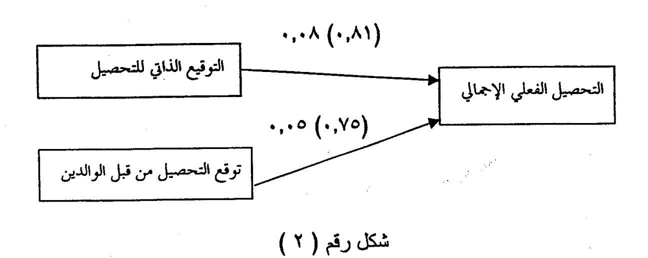
معامل الارتباط داخل القوسين ، ومعامل المسار خارج القوسين في كل النماذج السببية .

جدول (٨٤)

يوضح الآثار السببية (المباشرة وغير المباشرة) والآثار غير السببية لتوقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي الإجمالي

المتـــغير	الارتباط بالتحصيل الفعلي الإجمالي	الأثر المباشر	الأثر غير المباشر	الآثار الكلية	الآثار غير السببية
توقيع التحصيل	٠,٧٩	٠,١٣	٠,٦٦	٠,٧٩	٠٠٠٠
قيمة التحصيل	٠,٨٣	٠,٦٩	٠,١٧	٠,٨٦	– ٠,٠٣
المشاركة الوالدية	٠,٧٤	٠,٠٥	٠,٧٣	٠,٧٨	– ٠,٠٤

يوضح النموذج السببي في الشكل (٢) الآثار المباشرة للتوقيع الذاتي للتحصيل وتوقع التحصيل من قبل الوالدين في التحصيل الفعلي الإجمالي .



شكل رقم (٢)

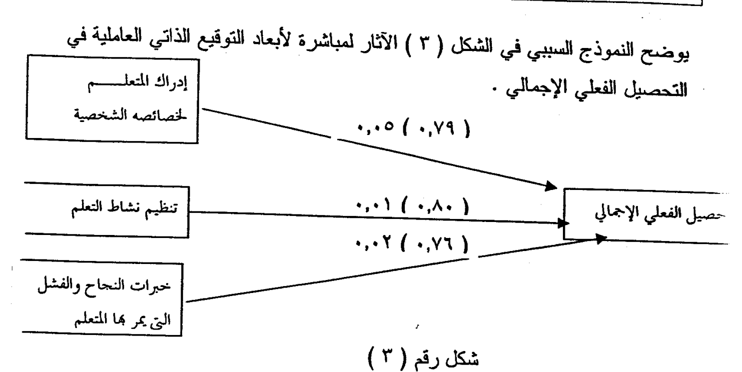
يوضح النموذج السببي لنتائج تحليل المسار متضمناً الآثار المباشرة لكل من التوقع الذاتي للتحصيل وتوقع التحصيل من قبل الوالدين في التحصيل الفعلي الإجمالي

جدول (٨٥)

يوضح الآثار السببية (المباشرة وغير المباشرة) والآثار غير السببية للتوقع الذاتي للتحصيل وتوقع التحصيل من قبل الوالدين في التحصيل الفعلي الإجمالي

المتغير	الارتباط بالتحصيل الفعلي الإجمالي	الأثر المباشر	الأثر غير المباشر	الأثر الكلية	الآثار غير السببية
التوقيع الذاتي للتحصيل	٠,٨١	٠,٠٨	٠,٠٤	٠,٠١٢	٠,٦٩
توقع التحصيل من قبل الوالدين	٠,٧٥	٠,٠٥	٠,٠٦	٠,٠١١	٠,٦٤

يوضح النموذج السببي في الشكل (٣) الآثار لمباشرة لأبعاد التوقيع الذاتي العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي ٠

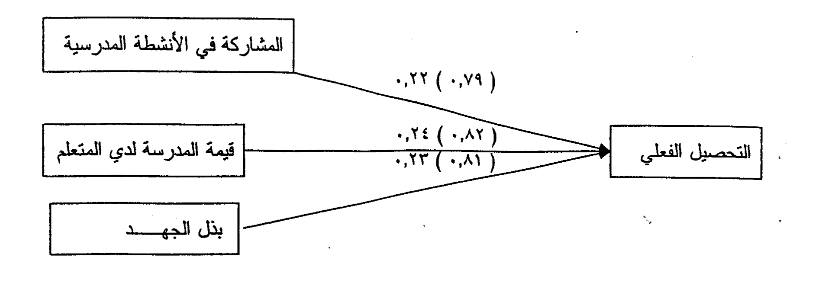


شكل رقم (٣)

يوضح النموذج السببي لنتائج تحليل المسار متضمنا الآثار المباشرة لأبعاد التوقع الذاتي العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي

تبع ذلك إيجاد الآثار المباشرة لتوقع التحصيل من قبل الوالدين في ضوء إدراكهما لكل متغير علي حدة في التحصيل الفعلي الإجمالي وكانت هذه الآثار جميعها غير دالة .

يوضح النموذج السببي في الشكل (٤) الآثار المباشرة لبعاد قيمة التحصيل العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي ٠



شكل رقم (٤)

يوضح النموذج السببي لنتائج تحليل المسار متضمنا الآثار المباشرة لأبعاد قيمة التحصيل العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي .

جدول (٨٦)

يوضح الآثار السببية (المباشرة وغير المباشرة) والآثار غيـر السببية لأبعاد قيمة التحصيل العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي

المتغير	الارتباط بالتحصيل الفعلي الإجمالي	الآثار المباشرة	الآثار غير المباشرة	الآثار الكلية	الآثار غير السببية
المشاركة في الأنشطة المدرسية	٠,٧٩	٠,٢٢	٠,٤٥	٠,٦٧	٠,١٢
قيمة المدرسة لدي المتعلم	٠,٨١	٠,٢٣	٠,٤٤	٠,٦٧	٠,١٤
بذل الجهد	٠,٨٢	٠,٢٤	٠,٤٤	٠,٦٨	٠,١٤

يوضح النموذج السببي في الشكل (٥) الآثار المباشرة لكل من مشاركة الأب ومشاركة الأم في التحصيل الفعلي الإجمالي للأبناء .

مشاركة الأب

(٠,٧٣) ٠,٠٤٥

التحصيل الفعلي الإجمالي

مشاركة الأم

(٠,٤٨) ٠,٠٠٥

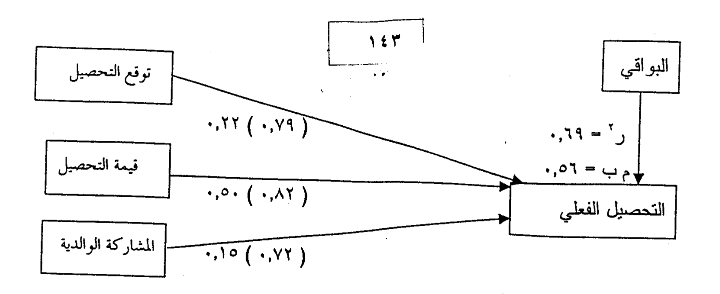
شكل رقم (٥)

يوضح النموذج السببي لنتائج تحليل المسار متضمنا الآثار المباشرة لكل من مشاركة الأب ومشاركة الأم في التحصيل الفعلي الإجمالي للأبناء

تبع ذلك إيجاد الآثار المباشرة لأبعاد مشاركة الأب العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي وكانت جميعها غير دالة .

النماذج السببية لعينة الإناث :

يوضح النموذج السببي في الشكل (٦) الآثار المباشرة لتوقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي الإجمالي .



شكل رقم (٦)

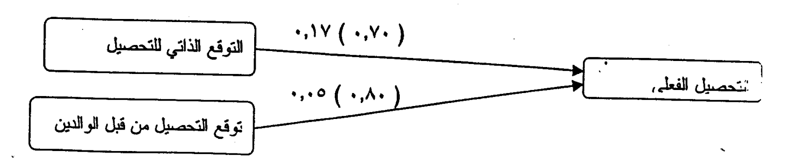
يوضح النموذج السببي تحليل المسار متضمنا الآثار المباشرة لكل من توقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي الإجمالي

جدول (٨٧)

يوضح الآثار السببية (المباشرة وغير المباشرة) والآثار غير السببية لتوقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي الإجمالي .

المتغير	الارتباط بالتحصيل الفعلي الإجمالي	الآثار المباشرة	الآثار غير المباشرة	الآثار الكلية	الآثار غير السببية
توقع التحصيل	٠,٧٦	٠,٢٢	٠,٥٤	٠,٧٦	—
قيمة التحصيل	٠,٨٢	٠,٥٠	٠,٣٠	٠,٨٠	٠,٠٢
المشاركة الوالدية	٠,٧٢	٠,١٥	٠,٥٣	٠,٦٨	٠,٠٤

يوضح النموذج السببي في الشكل (٧) الآثار المباشرة للتوقع الذاتي للتحصيل وتوقع التحصيل من قبل الوالدين في التحصيل الفعلي الإجمالي .

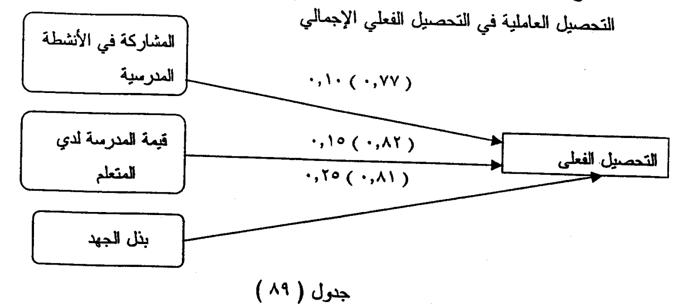


لكل متغير علي حده في التحصيل الفعلي الإجمالي ، وكانت هذه الآثار جميعها غير دالة .

يوضح النموذج السببي في الشكل (٩) الآثار المباشرة لأبعاد قيمة التحصيل العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي .

شكل رقم (٩)

يوضح النموذج السببي لنتائج تحليل المسار متضمنا الآثار المباشرة لأبعاد قيمة التحصيل العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي



جدول (٨٩)

يوضح الآثار السببية (المباشرة وغير المباشرة) والآثار غير السببية لأبعاد قيمة التحصيل العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي

المتغير	الارتباط بالتحصيل الفعلي الإجمالي	الآثار المباشرة	الآثار غير المباشرة	الآثار الكلية	الآثار غير السببية
المشاركة في الأنشطة المدرسية	٠,٧٧	٠,١٠	٠,٣٧	٠,٤٧	٣٠
قيمة المدرسة لدي المتعلم	٠,٨٢	٠,١٥	٠,٣٤	٠,٤٩	٠,٣٠
بذل الجهد	٠,٨١	٠,٢٥	٠,٢٤	٠,٤٩	٠,٣٢

يوضح النموذج السببي في الشكل (١٠) الآثار المباشرة لكل من مشاركة الأب ومشاركة الأم في التحصيل الفعلي الإجمالي للأبناء .

مشاركة الأب

٠,٠٣ (٠,٣٢)

٠,١٢ (٠,٨٣)

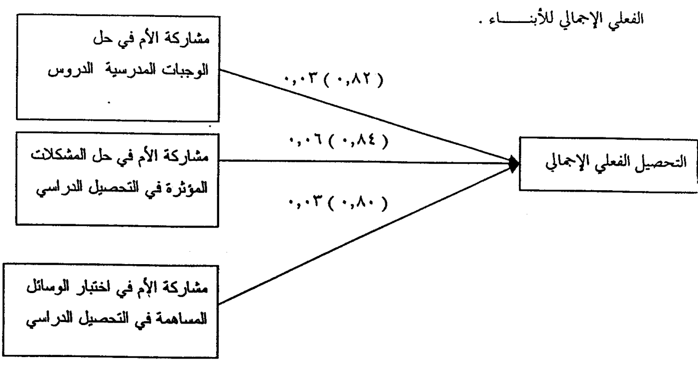
مشاركة الأم

التحصيل الفعلي الإجمالي

شكل (١٠)

يوضح النموذج السببي لنتائج تحليل المسار متضمنا الآثار المباشرة لكل من مشاركة الأب ومشاركة الأم في التحصيل الفعلي الإجمالي للأبنـــاء

يوضح النموذج السببي في الشكل (١١) الأثر المباشرة للأبعاد العاملية لمشاركة الأم في التحصيل الفعلي الإجمالي للأبنـــــاء .



شكل (١١)

يوضح النموذج السببي لنتائج تحليل المسار متضمنا الآثار المباشرة لأبعاد مشاركة الأم العاملية في التحصيل الفعلي الإجمالي للأبناء

لاحظ مؤلف هذا الكتاب أن فهم ماهية تحليل المسار وخطواته يساعد في الإجابة علي العديد من التساؤلات البحثية في مجال علم النفس ، كما أن هذا النوع من التحليل يتسم بالدرجة العلمية وتعدد نتائجه ولذ أثر المؤلف يوضح هذا النوع من التحليل في صورة مبسطة مختصرة تساعد الباحثين في استخدامه للإجابة علي العديد من التساؤلات التي تدور في أذهانهم

تحليل المسار

ويتضمن ما يلي :

* تعريف تحليل المســــار .
* أهمية تحليل المسار في الأبحاث التربوية .
* إيجاد معامل المسار إحصائيا .
* الأثار غير المباشرة والأثار غير النسبية .
* المتغيرات الوسيطة .
* النموذج السببي المعدل .
* المعادل التكوينية للنموذج السببي .
* مزايا تحليل المســــار .

تعريف تحليل المسار

يهـدف هـذا الأسلوب إلي معالجة القصور الناجم عن معاملات الارتباط ومعاملات الانحدار ، حيث أن معاملات الارتباط تفسر العلاقة بين تباين متغيرين إلا إنها تؤثر في اتجاهيــن ولذا لا نستطيع التعرف علي من المؤثر ومن المتأثر ، في حين أن معاملات الانحـدار تفسر العلاقة بين القيم المتغير التابع وعدة متغيرات مستقلة ، ومن ثم كنا في حاجــة إلــي حل يجمع العلاقة بين التباينات ولكن المتغير أو أكثر تابع وعدة متغيرات مســتقلة وكان ذلك في التوصل إلي معامل المسار الذي يتم من خلاله تحديد المتغيرات المســتقلة والمتغيرات التابعة فضلا عن التعرف علي أكثر المتغيرات المستقلة أسهمت فــي تغيير المتغيرات التابعة ، وفكرة هذا النوع من التحليل تعتمد علي تقسيم معاملات الارتــباط بيــن المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة إلي مكونات سببية وأخرى غير ســببية ، ويتم من خلال نموذج سببي يقترح انطلاقا من خلفية نظرية ذات صلة وخبرة فــي مجال هذا المتغير فضلا عن الملاحظات التي يكتسبها الباحث من الدراسات ذات صلة بتلك المتغيرات وفي ضوء ذلك يتم تحديد المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة ،

إلا أن البعض يري أنه يجب تعديل النموذج المقترح عند عدم دلالة معامل المسار بيــن المتغــير الــتابع ومتغيراته المستقلة في ضوء محك بيدهوزر الذي يري أن معــامل المســار يعد دالا إذا كانت قيمته ٠,٠٥ أو أكثر . وفي حقيقة الأمر لم يتم استخدم هذا النوع من التحليل في الأبحاث التربوية إلا منذ وقت قريب في إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية .

ويتحدد تحت هذا المسمي إيجاد الآثار المباشرة والآثار غير المباشرة والآثار غير السببية .

أهمية تحليل المسار في الأبحاث التربوية :

فــي حقيقة الأمر هذا النوع من التحليل كانت بدايته في إنجلترا واستخدم لأغراض الحــرب ثــم تســرب إلي الولايات المتحدة الأمريكية وتم تطويره لينتشر انتشارا واسعا في العلوم الطبية خاصة والعملية عامة

أهمــية هذا النوع من التحليل في أنه يعطينا الآثار المباشرة والآثار غير المباشرة للمتغــيرات المســتقلة في المتغير التابع فضلا عن قدراته علي تحديد المتغيرات المســتقلة والمتغــيرات الــتابعة . ليس هذا فحسب بل يبين الآثار التي تؤثر في المتغــير الــتابع والتي ترجع إلي أثر متغيرات لا يتضمنها النموذج ، وفي حقيقة الأمــر يجب الاهتمام بتصميم الأدوات التي تقيس المتغيرات المستقلة والمتغيرات الــتابعة وتقنــياتها والإجــراءات الخاصــة بتطبيق هذه الأدوات وتصبح إجابات المتعلميــن إذا تــم إتقــان كل هذا سيصبح تحليل المسار من أفضل أدوات التقويم ويفضــل استخدام هذا النوع من التحليل ليس فقط في الأبحاث الخاصة وإنما يجب اســتخدامه علــي المســتوى القومــي كمثال الذكاء متغير تابع وبعض الأنشطة الرياضــية والــرحلات والمــواد الدراســية كمتغيرات مستقلة ونبحث آثار هذه المتغــيرات المســتقلة فــي المتغير التابع ونعمل علي الاهتمام بالمتغير ذو الأثر المباشــر القــوي من اجل تنمية قدرة هامة لها أهميتها في شتي مجالات الحياة .

إيجاد معامل المسار إحصائيا

يستلزم إيجاد معامل المسار إحصائيا ما يلي :

١- إيجاد الانحراف المعياري للمتغير المستقبل .

٢- إيجاد الانحراف المعياري للتمغير التابع .

٣- معامل بيتا Beta غير المعياري .

ومن ثم أوزان الانحدار المعياري Beta

= معامل بيتا غير المعياري × الانحراف المعياري للمتغير المستقل / الانحراف المعياري للمتغير التابع

حيث أن أوزان الانحدار المعياري هي التي تستخدم كقيم المعاملات المسار ومع العلم أنه يجب التحقق من توفر شروط الخطية في العلاقة الانحدارية بين كل متغير في المتغيرات المستقلة والمتغير التابع داخل النموذج المقترح ، ويلاحظ أن قيم معاملات المسار تعبر عن الآثار المباشر للمتغير المستقل في المتغير التابع ، كما أن مربع معامل المسار يوضح ذلك الجزء من تباين المتغير التابع والذي يرجع إلي أثر المتغير المستقل .

وأشار كل من فيهرمان وكيث وريموز (١٩٨٧) إلي أن معاملات المسار التي قيمتها أقل من ٠,٠٥ يصعب تفسيرها ويجب حذفها وأن الفروق في معاملات المسار عندما تصل إلي ٠,٠٥ أو أكثر تكون ذات دلالة كما يشير كيث (١٩٨٨) إلي أنه إذا كان النموذج المقترح به متغير مستقل واحد معامل مساره دال فلا معني لإيجاد الآثار غير المباشرة والآثار غير السببية للمتغيرات المستقلة في المتغير التابع .

الآثار غير المباشرة والآثار غير السببية :

الآثار غير المباشرة للمتغيرات المستقلة في المتغير التابع هي التي ينجح تأثيرها من خلال بعضها في التغير لتابع إما الآثار غير السببية فهي لا ترجع لتأثيرها المتغيرات المستقلة التي يتضمنها النموذج وغير معروفة السبب والمثال التالي يوضح ذلك .

Y ← b1 ← X_1 ; Y ← b_3 ← X_2 ; Y ← b3 ← X_3

b3 , b2 , b1 معاملات المسار من x1 . x2 . x3 إلي Y علي الترتيب معاملات المسار من المتغيرات المستقلة إلي المتغير التابع وهي تعبر عن الآثار أم الآثار غير المباشرة فيتم إيجادها كالآتي :

يتم ذلك من خلال تأثير المتغير المستقل المطلوب إيجاد أثره غير المباشر وليكن x1 في متغير أخر x2 يلي ذلك ضرب معامل ارتباط x1 x2 في قيمة معامل المسار من x2 إلي Y ويتم التأثير في بقية المتغيرات المستقلة الأخرى بنفس الطريقة لمعرفة الأثر غير المباشر للمتغير المستقل x1 في المتغير التابع Y أما الآثار غير السببية فيتم إيجادها من المعادلة الآتية :

الآثار غير السببية =

معامل الارتباط – (الآثار المباشرة – الآثار غير المباشرة)

كما أنه يمكننا الحصول علي معامل في غاية الأهمية وهو معامل مسار البواقي وهذا المعامل يشير إلي التباين في المتغير التابع الناتج عن متغيرات أخري غير داخلة في النموذج السببي ويمكننا الحصول عليه من المعادلة الآتية :

معامل مسار البواقي = √(١ – ر)

حيث ر٢ مربع معامل الارتباط المتعدد

مثال :

أكتب الآثار المباشرة وغير المباشرة وغير السببية للمتغير المستقل x1 في المتغير التابع Y في النموذج المقترح السابق .

الآثار المباشرة هي قيمة معامل المسار b1

الآثار غير المباشرة هي $2x_1x_2b_2+ 2x_1x_3b_3$

أما الآثار غير السببية هي $R - b_1+2\ x_1\ x_2b_2+2x_1x_3b_3$

حيث R معامل الارتباط بين المتغير المستقل X_1 والمتغير التابع Y

* المتغيرات الوسيطة

المتغيرات الوسيطية هي المتغيرات التي يؤثر عن طريقها أو من خلالها المتغير المستقل في المتغير التابع

مثال :

معلم الفصل – كراسة تدريبات – تحصيل الطالب .

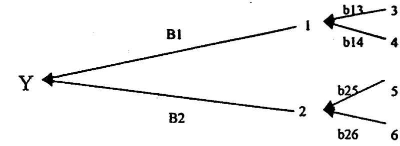
معلم الفصل يستخدم كراسة التدريبات بهدف زيادة تحصيل الطالب فالمتغير المستقل هو معلم الفصل والمتغير التابع هو تحصيل الطالب أما المتغير الوسيط هو كراسة التدريبات .

كيفية إيجاد معامل المسار في حالة وجود متغيرات وسيطية :

معامل المسار من المتغير المستقل إلي المتغير الوسيط مضروبا في معامل المسار من المتغير الوسيط إلي المتغير التابع .

مثال توضيحي :

بافتراض النموذج المقترح هو :



هذا النموذج يتضح فيه أن :

متغير تابع Y

متغيرات وسيطة 1.2

متغيرات مستقلة 3.4.5.6

فلايجاد معامل المسار من المتغير المستقل 3 إلي Y أو ...

b3 = b1 . b13

b14–B4 = b1

B5 = b2 - b25

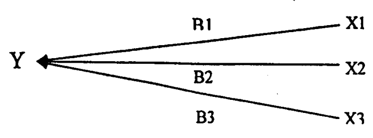
B6=b2-b26

النموذج السببي المعدل :

الـــنموذج السببي المعدل نلجأ إليه عندما يتم إيجاد معاملات المسار ونجد منها ما هو صفري أو غير دال فيعاد حساب أوزان الانحدار المعيارية في النموذج السببي بعـــد الحذف (المعدل) ولكن بعض الآراء تري أن النموذج المقترح يجب تعديله فقط عندما يكون هناك معاملات مسار صفرية فقط ، لأنه قد يكون معامل المسار غـــير دال ولكن عدم دلالته لها معني في تأثير المتغيرات المستقلة في النموذج إلا إذا كـــان قـــيم معـــاملات المسار لجميع المتغيرات المستقلة غير دالة بهذا يصبح النموذج المقترح لا معني له ويجب تعديله ويتفق مؤلفوا هذا الكتاب مع هذا الرأي كمـــا يجب حساب مسار البواقى بالنسبة للمتغيرات الداخلية بعد إيجاد قيمة معامل الارتـــباط المـــتعدد ر٢ والدال علي التباين المشترك في المتغير التابع الناتج عن المتغـــيرات المستقلة المؤثرة عليه ، كما يتم اختبار صحة النموذج السببي المعدل بعـــد الحذف باستخدام اختبار كا٢ لحسن المطابقة ولقد أشار بيدهوزر (١٩٨٢) إلـــي أن اختـــبار كا٢ لحسن المطابقة يقارن بين التباين المشترك ر٢ لموضح في الـــنموذج السببي الأساسي والتباين المشترك ر٢ الموضح في النموذج السببي بعد الحـــذف (المعدل) وكلما كانت الفروق بينهما طفيفة فإن هذا يعني سلامة وصحة النموذج للتعبير عن العلاقات السببية بين المتغيرات .

* المعادلة التكوينية للنموذج السببي .

يمكـــن التعبـــير عن النموذج السببي باستخدام المعادلات الدالة علي المتغيرات في صـــورتها المعـــيارية (ر) ويشـــير كيني (١٩٧٩) إلي أن المعادلات التكوينية تـــتكون مـــن المتغـــيرات الداخلة في الطرف الأيمن مضروبة في معامل مسارها والمتغيرات الخارجة في الطرف الأيسر مضروبة في معامل مسارها .



$$Dy = b1\ Dx1 + b2Dx2 + b3Dx3 + u$$

حيث $Dx_1 . dx_2 dx_3$ هي المتغيرات المستقلة في درجاتها المعيارية Dy المتغير التابع في درجته المعيارية .

$b_1 . b_2 . b_3$: هي معاملات المسار من المتغيرات المستقلة إلي المتغيرات التابعة .

U متغير البواقي وهو لا يدخل في الحسابات .

* مناقشة النموذج السببي :

– أولا : تحديد التباين الكلي للمتغيرات التابعة في النموذج ويتم ذلك بمعرفة نسبة التباين المشترك المحدد من التباين الملي لكل متغير تابع نتيجة للمتغيرات المستقلة التي يتبعها ويبني ذلك التأكد من التباين الكلي للمتغير التابع ان يساوي الوحدة لكي يعـبر عن التحديد الكلي للمتغير التابع سواء من المتغيرات المستقلة أو المتغيرات البواقي كما في النموذج السابق .

V2y = v2 x1 . x2 . x3 -+ v2x2y +... ... .

تباين المتغير التابع V2y

تباين المتغيرات المستقلة v2x1.x2.x3

الفصل الرابع

ملخص لبعض الأبحاث فى مجال علم النفس

يشتمل هذا الفصل ملخص على الدراسات الآتية

- توقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالديه في علاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلاب الثانوية العامة
- العمر والخبرة وعلاقتهما بالبناء العاملي للقدرة المكانية
- أثر العمر والجنس في بناء مفهوم الذات لدى الأطفال

دراسة رقم (١)

توقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالدية فى علاقتها بالتحصيل الدراسى لدى طلاب الثانوية العامة

دراسة مقدمة من

ناجى محمد حسن

للحصول على درجة الدكتوراه فى علم النفس

ملخص الدراســة

هدفت الدراسة الحالية لبيان أثر كل من التوقع الذاتي للتحصيل وتوقع الوالدين لتحصيل أبنائهم وقيمة التحصيل لدى المتعلمين ومشاركة الوالدين للأبناء في التحصيل الدراسي ، وقد تطلب ذلك من الباحث مسح واستقراء الدراسات السابقة التي تناولت هذه المتغيرات في أثرها على التحصيل الدراسي ، وفي سبيل ذلك قام الباحث بتصميم واستخدام عدد من الاختبارات النفسية تتمثل في : اختبار توقع التحصيل ، اختبار قيمة التحصيل ، اختبار المشاركة الوالدية ، اختبار التوافق الشخصي ، اختبار اتجاهات الأبناء نحو العمل المدرسي ، اختبار الثقافة الأسرية ، اختبار الدافع للإنجاز ، اختبار الذكاء ، فضلاً عن تصميم استمارة توقع الوالدين لتحصيل أبنائهم في ضوء إدراكهم لبعض المتغيرات ، تبع ذلك تقنين هذه الاختبارات على عينة تمهيدية قوامها ٢٠٠ فرد (١٠٠ ذكور ، ١٠٠ إناث) تم اختيارهم عشوائياً من بين طلاب وطالبات الصف الثالث الثانوي بمدارس مدينة أسيوط ، تلى تقنين أدوات الدراسة تطبيقها على عينة أساسية قوامها ٤٠٠ فرد (٢٠٠ ذكور ، ٢٠٠ إناث) تم اختيارهم أيضاً من مدارس العينة التمهيدية إلا أن أفرادها ليسوا من أفراد العينة التمهيدية وقد اقترح الباحث لهذه الدراسة التساؤلات التالية :

١ – ما المكونات العاملية لتوقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالدية ؟

٢ – ما أوجه الاختلاف في التحصيل الفعلي الإجمالي للطلاب من الجنسين تبعاً لأبعاد التوقع الذاتي للتحصيل ؟

٣ – ما أوجه الاختلاف في التحصيل الفعلي الإجمالي للطلاب من الجنسين تبعاً لمتغيرات التوقع التحصيلي للأبناء من قبل الوالدين ؟

٤ – ما أوجه الاختلاف في التحصيل الفعلي الإجمالي للطلاب من الجنسين تبعاً لأبعاد قيمة التحصيل ؟

٥ – ما أوجه الاختلاف في التحصيل الفعلي الإجمالي للطلاب من الجنسين تبعاً لأبعاد المشاركة الوالدية ؟

٦ – ما أجه الاختلاف في التحصيل الفعلي الإجمالي للطلاب من الجنسين تبعاً لدرجة المشاركة الوالدية ؟

٧ – ما مدى العلاقة بين التوقعات والقيم والمشاركة الوالدية ؟

٨ – ما مقدار إسهام كل من التوقعات والقيم والمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي الإجمالي ؟

ولتحقيق نتائج الدراسة استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية المتمثلة في : التحليل العاملي ، تحليل التباين ، تحليل المسار .

فأشارت نتائج الدراسة إلى :

ظهور ثلاثة عوامل تمثل التوقع الذاتي للتحصيل جذورها الكامنة أكبر من واحد صحيح هي : إدراك المتعلم لخصائصه الشخصية ، تنظيم نشاط التعلم ، خبرات النجاح والفشل التي يمر بها المتعلم . وثلاثة عوامل تمثل قيمة التحصيل جذورها الكامنة أكبر من واحد صحيح هي : المشاركة في الأنشطة المدرسية ، قيمة المدرسة لدى المتعلم ، بذل الجهد ، وثلاثة عوامل تمثل المشاركة الوالدية جذورها الكامنة أكبر من الواحد الصحيح هي : المشاركة في حل الواجبات المدرسية واستذكار الدروس ، المشاركة في حل المشكلات المؤثرة في التحصيل الدراسي ، المشاركة في اختيار الوسائل المسهمة في التحصيل الدراسي .

كما أسفرت الدراسة عن :

- وجود أثر دال لأبعاد التوقع الذاتي العاملية في التحصيل الفعلي وأن الدلالة لصالح المستوى الأعلى في أبعاد التوقع الذاتي الثلاثة ، كما أنه وجد تأثير دال للجنس في التحصيل الفعلي وأن الدلالة لصالح الإناث .
- وجود أثر دال لكل من المتغيرات المدركة من قبل الوالدين في تحصيل الأبناء الفعلي وأن الدلالة لصالح المستوى الأعلى في تلك المتغيرات (الذكاء والتوافق الشخصي والدافع للإنجاز والاتجاهات نحو العمل المدرسي ، والثقافة الأسرية) ، كما وجد أثر دال للجنس في التحصيل الفعلي وأن الدلالة لصالح الذكور ، إلا أن هذا الأثر لم يكن دالاً في حالة التوافق الشخصي المدرك من قبل الوالدين للأبناء .

- وجود أثر دال لأبعاد قيم التحصيل الثلاثـة فـي التحصيل الفعلـي وأن الدلالـة لصـالح المستوى الأعلى كما وجد أثر دال للجنـس فـي التحصيل الفعلي وأن الدلالـة لصـالح الذكور لعامل المشاركة في الأنشطة المدرسية ولصالح الإناث لعامل بذل الجهد .

- أن مشاركة الأب لأبنائه في حل الواجبات المدرسية واستذكار الدروس لـم تـؤد إلـى وجود فرقاً دالاً في التحصيل الفعلي بين المستويين الأدنى والأعلـى للذكـور فـي تلـك المشاركة ، بينما أدت إلى وجود فرقاً دالاً في التحصيل الفعلي بين المستويين الأدنـى والأعلى للإناث وأن الدلالة لصالح المستوى الأعلى فـي تلـك المشـاركة ، وتمـاثلت نواتج مشاركة الأم لأبنائها مع نواتج مشاركة الأب في هذا البعد .

وأن مشاركة الأب لأبنائه في حل المشكلات المؤثرة فـي التحصيـل الدراسي أدت إلى وجود فرقاً دالاً في التحصيل الفعلي بين المسـتويين الأدنـى والأعلى وأن الدلالـة لصالح المستوى الأعلى في تلك المشاركة لكل مـن الجنسـين ، وتمـاثلت تلـك النتيجـة مع أثر دور مشاركة الأم في حل المشكلات المؤثرة في التحصيل الدراسي للإنـاث ، إلا أنه لم يوجد فرق دال في التحصيل الفعلي بين المستويين الأدنى والأعلى في تلـك المشاركة للذكور .

وأن مشاركة الأب لأبنائه في جوانـب الاختيـار المتعلقـة بـالتحصيل الدراسي أدت إلى وجود فرقاً دالاً في التحصيل الفعلي بين المستويين الأدنـى والأعلـى للذكـور وأن الدلالة لصالح المستوى الأعلى في تلك المشاركة ، في حيـن لـم يوجـد فـرق دال فـي التحصيل الفعلي بين المستويين الأدنى والأعلى للإناث في تلك المشـاركة ، وتمـاثلت تلك النتيجة مع أثر دور مشاركة الأم في جوانب الاختيار المتعلقة بالتحصيل الدراسي في التحصيل الفعلي لكل من الجنسين .

- وجود فروق دالة في التحصيل الفعلي بين درجـات المشـاركة الثـلاث ، وأن الدلالـة لصالح المستوى المتوسط في المشـاركة – لكـل مـن الجنسـين – عنـد مشـاركة الأب وكذا عند مشاركة الأم ، كما وجدت فروق دالة في التحصيل الفعلي بين الإفراط في مشـاركة كـل مـن الأب والأم والتفريط فـي مشـاركة كـل منهمـا وأن الدلالـة لصـالح الإفراط في المشاركة لكل مـن الجنسين ، كمـا وُجـد أثـر دال للجنـس فـي التحصيـل

الفعلي وأن الدلالة لصالح الإناث عند التفريط في مشاركة الأب والإفراط في مشاركة الأم بينما وجد أثر دال لصالح الذكور عند التفريط في مشاركة الأم .

كما أشارت نتائج الدراسة بصفة عامة إلى وجود علاقات ارتباطية دالة بين التوقعات والقيم والمشاركة الوالدية (مشاركة الأب ، مشاركة الأم) لكل من الجنسين .

- وأخيراً كشفت نتائج الدراسة عن :

وجود آثار مباشرة دالة لكل من توقع التحصيل وقيمته والمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي لكل من الجنسين واتضح الأثر المباشر المرتفع لقيمة التحصيل في التحصيل الفعلي ، وتضاءل الأثر المباشر للمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي لكل من الجنسين ، كما كانت الآثار غير المباشرة دالة لكل من الجنسين للمتغيرات الثلاثة وأن معامل المسار البواقي في النموذج السببي للذكور يشير إلى أن ٥٥٪ من التباين في التحصيل الفعلي يرجع إلى أثر متغيرات أخرى لا يتضمنها النموذج السببي كما أن معامل مسار البواقي في النموذج السببي للإناث يشير إلى أن ٥٦٪ من التباين في التحصيل الفعلي يرجع لأثر متغيرات أخرى لا يتضمنها النموذج السببي وأن الآثار غير السببية في كل من النموذجين غير دالة ، ولما كانت الآثار المباشرة في التحصيل الفعلي لتوقع التحصيل دالة تم إيجاد الآثار المباشرة لأبعاده في التحصيل الفعلي واتضح وجود أثر مباشر دال مرتفع للتوقع الذاتي في التحصيل الفعلي عن الأثر المباشر الدال لتوقع تحصيل الأبناء من قبل الوالدين في التحصيل الفعلي لكل من الجنسين كما ارتفعت قيم الآثار غير السببية الدالة في التحصيل الفعلي للتوقع الذاتي وتوقع التحصيل من قبل الوالدين في ضوء إدراكهم لبعض المتغيرات ، كما تم إيجاد الآثار المباشرة في التحصيل الفعلي لأبعاد التوقع الذاتي للتحصيل ، وأشارت النتائج إلى دلالة الأثر المباشر في التحصيل الفعلي لإدراك المتعلم لخصائصه الشخصية لكل من الجنسين ، تبع ذلك إيجاد الآثار المباشرة لتوقع التحصيل من قبل الوالدين في ضوء إدراكهما لكل متغير على حده في التحصيل الفعلي للأبناء وكانت جميعها غير دالة ، كما تم إيجاد الآثار المباشرة لأبعاد قيمة التحصيل في التحصيل الفعلي وكانت هذه الآثار دالة مع ارتفاع الأثر المباشر لبذل الجهد في التحصيل الفعلي لكل من الجنسين ، كما ارتفعت كل من الآثار غير المباشرة وغير السببية الدالة لأبعاد قيمة التحصيل في التحصيل الفعلي .

ولما كانت الآثار المباشرة للمشاركة الوالدية في التحصيل الفعلي دالة فقد تم إيجاد الآثار المباشرة لكل من مشاركة الأب ومشاركة الأم في التحصيل الفعلي للأبناء واتضح دلالة الأثر المباشر في التحصيل الفعلي لمشاركة الأب للذكور ودلالة الأثر المباشر في التحصيل الفعلي لمشاركة الأم للإناث ، تلى ذلك إيجاد الآثار المباشرة في التحصيل الفعلي لأبعاد مشاركة الأب للذكور ، وكانت جميعها غير دالة ، تبع ذلك إيجاد الآثار المباشرة في التحصيل الفعلي لأبعاد مشاركة الأم للإناث وأشارت إلى دلالة الأثر المباشر في التحصيل الفعلي لمشاركة الأم في حل المشكلات المؤثرة في التحصيل الدراسي .

وقد فسرت النتائج في ضوء تساؤلات الدراسة وإطارها النظري .

ملخص الدراسة

" العمر والخبرة وعلاقتهما بالبناء العاملي للقدرة المكانية "

=====

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى انطباق فرض جاريت على القدرة المكانية في ضوء متغير العمر والخبرة ، وهذا تطلب من الباحث مسح واستقراء الدراسات السابقة التي تناولت المكونات العاملية للقدرة المكانية ، وتوصل إلى أن العوامل الأكثر ظهوراً في هذه الدراسات هي :-

١ - عامل العلاقات المكانية .

٢ - عامل التصور البصري المكاني ثنائي البعد .

٣ - عامل التصور البصري المكاني ثلاثي البعد .

٤ - عامل التوجه المكاني .

وتضمنت الدراسة مجموعة من الاختبارات لقياس مكونات القدرة المكانية في الفئات العمرية المختلفة ، بعضها قام الباحث بتصميمها في ضوء نتائج بعض الدراسات العاملية ، والبعض الآخر تم استخدامه ، وهذه الاختبارات هي :-

١ - اختبار الدوران صورة (أ) . (إعداد وتقنين الباحث)

٢ - اختبار الدوران صورة (ب) . (إعداد وتقنين الباحث)

٣ - اختبار القدرة على التصور البصري المكاني ثنائي البعد صورة (أ) .

(إعداد وتقنين الباحث) .

٤- اختبار القدرة على إدراك العلاقات المكانية ثنائية البعد صورة (أ) .

(إعداد وتقنين الباحث)

٥ - اختبار البطاقات المثقوبة . (إعداد رمزية الغريب ، تعديل وتقنين الباحث) .

٦ - اختبار التعرف على أعضاء جسم الإنسان .

(إعداد رمزية الغريب ، تعديل وتقنين الباحث) .

دراسة رقم (٣)

العمر والخبرة وعلاقتها بالبناء العاملي للقدرة

الميكانية دراسة مقدمه من

عماد أحمد حسين

للحصول على درجة الدكتوراه في علم النفس

٧ – اختبار الإدراك المكاني . (إعداد وتقنين الباحث)

٨ – اختبار القدرة على التصور البصري المكاني ثنائي البعد صورة (ب) .

(إعداد ميخائيل معوض ، وتقنين الباحث) .

٩ – اختبار التدوير العقلي . (إعداد وتقنين الباحث)

١٠– اختبار العلاقات المكانية ثلاثية البعد . (إعداد وتقنين الباحث)

١١– اختبار القدرة على التصور البصري ثلاثي البعد .

(إعداد مصلحة الكفاية الإنتاجية وتقنين الباحث) .

١٢– اختبار إدراك العمق . (إعداد وتقنين الباحث)

١٣– اختبار التوجه المكاني . (إعداد وتقنين الباحث)

١٤– اختبار الفهم الميكانيكي . (إعداد عبد الحي علي ، وتقنين الباحث)

١٥– اختبار العلاقات الاتجاهية المكانية . (إعداد وتقنين الباحث)

١٦– اختبار القدرة على إدراك العلاقات المكانية ثنائية البعد صورة (ب) .

(إعداد عبد الحي علي ، وتقنين الباحث) .

١٧– اختبار المعالجة الذهنية . (إعداد وتقنين الباحث)

١٨– اختبار القدرة على إدراك البعد الثالث . (إعداد وتقنين الباحث)

وتم تطبيق هذه الاختبارات على عينة تمهيدية قوامها ٣٩٠ فرد تم اختيارهم عشوائياً من بين تلاميذ المراحل الابتدائية الإعدادية ، وطلاب المدارس الثانوية ، كما شملت طلاب القسم المدني والعمارة وطلاب الدراسات العليا ، ومدرسين وأساتذة مساعدين ، وأساتذة بكلية الهندسة ، كما تضمنت مهندسين من المقاولون العرب ، وتم اختيارهم من مدينة أسيوط، وصنفوا في فئات عمرية مختلفة هي :

(أقل من ١٠–) ، (١٠–) ، (١٥–) ، (٢٠–) ، (٢٥–) ، (٣٠–) ، (٣٥–) ، (٤٠–) ، (٤٥–) ، (٥٠–) ، (٥٥–) ، (٦٠–) ،(٦٥–٧٠) أي أن الباحث اختار ١٣ فئة عمرية عدد أفراد كل فئة منها ٣٠ فرداً .

وفي ضوء نتائج الدراسة التمهيدية تبين وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الأولى والثانية ، والثانية والثالثة ، وكذلك الثالثة مع الرابعة ، بينما لا توجد فروق بين كل فئتين متتاليتين بالنسبة لباقي الفئات العمرية ، مما استدعى زيادة المدى الزمني إلى عشر سنوات بدلاً من خمس سنوات ، حيث ترتب على هذه الزيادة وجود فروق دالة في معظم هذه الفئات ، وقد أدى هذا إلى اختصار عدد هذه الفئات إلى ثمان بدلاً من ١٣ فئة عمرية ، وبذلك أصبحت الفئات العمرية على النحو التالي :

(أقل من ١٠-) ، (١٠-) ، (١٥-) ، (٢٠-) ، (٣٠-) ، (٤٠-) ، (٥٠-) ، (٦٠-٧٠) .

وتم تطبيق اختبارات الدراسة على عينة أساسية قوامها ٤٨٠ فرداً تم اختيارهم عشوائياً من بين تلامذ المراحل الابتدائية والإعدادية ، وطلاب المدارس الثانوية ، كما شملت الدراسة طلاب القسم المدني والعمارة ، وطلاب الدراسات العليا ، ومدرسين وأساتذة مساعدين وأساتذة بكلية الهندسة ، كما تضمنت مهندسين من المقاولون العرب وتم اختيارهم من مدينة أسيوط ، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى ثمان فئات عمرية اعتماداً على ما اسفرت عنه نتائج الدراسة التمهيدية . وقد اقترح الباحث لهذه الدراسة التساؤلات الآتية :

١ - إلى أي مدى تختلف الأبنية العاملية للقدرة المكانية باختلاف الفئات العمرية المختلفة ؟

٢ - ما التغير الحادث في قيم متوسطات معاملات الارتباط عند الانتقال من فئة عمرية إلى أخرى ؟

٣ - ما التغير في نسب تباين العوامل المستخلصة من مصفوفات معاملات الارتباط بالانتقال من فئة عمرية إلى أخرى ؟

٤ - إلى أي مدى تتغير العلاقة بين العمر وبين عوامل القدرة المكانية لعينة الدراسة والخبرة باختلاف الفئات العمرية عند استبعاد أثر عامل الخبرة ؟

ودلت نتائج الدراسة على عدم وجود أي عامل في الفئة العمرية الأولى ، ونتج عامل في الفئتين العمريتين الثانية والثالثة هو عامل العلاقات المكانية ، ونتج عاملين في الفئة العمرية الرابعة هما : عامل التصور البصري المكاني ثلاثي البعد ، وعامل التوجه المكاني، ونتج ثلاثة عوامل في الفئة العمرية الخامسة هم :

عامل التصور البصري المكاني ثنائي البعد ، وعامل التصور البصري المكاني ثلاثي البعد ، وعامل التوجه المكاني ، ونتج أربعة عوامل في الفئة العمرية السادسة هم : عامل

التصور البصري المكاني ثلاثي البعد ، وعامل التوجه المكاني ، وعامل العلاقات المكانية ، ونتج عاملين الفئة العمرية السابعة هما : عامل التصور البصري المكاني ثنائي البعد ، وعامل التوجه المكاني ، وأخيراً نتج عامل في الفئة العمرية الثامنة هو عامل التصور البصري المكاني ثنائي البعد .

وعند حساب تشابه العوامل دلت النتائج على تشابه قوي لبعض العوامل في الفئات العمرية المختلفة ، وتشابه للبعض الآخر من هذه العوامل في الفئات العمرية المختلفة ، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قيم متوسطات معاملات الارتباط بالانتقال من فئة عمرية إلى أخرى ، وهذا يشير إلى وجود تمايز وتكامل في عوامل القدرة المكانية بالانتقال من فئة عمرية إلى أخرى .

وتبين أيضاً من النتائج أنه توجد تغيرات في نسب تباين العوامل في الفئات العمرية المختلفة ، يمكن ردها إلى حدوث تمايز وتكامل في عوامل القدرة المكانية ، وهذا يوضح تماثل المحكات الثلاثة في تأكيدها على حدوث تمايز وتكامل في عوامل القدرة المكانية تحت تأثير متغير العمر كما أشار إلى ذلك جاريت .

وتبين أيضاً من النتائج حدوث نقص في معاملات الارتباط المتعدد عند استبعاد أثر عامل الخبرة ، وهذا يؤكد الأثر الفعال للخبرة في العلاقة بين العمر وبين عوامل القدرة المكانية في الفئات العمرية موضع الدراسة ، وهذا ما أسفرت عنه نتاج التساؤل الرابع . وقد فسرت النتائج في ضوء تساؤلات الدراسة وإطارها النظري .

دراسة رقم (٣)

إثر العمر والجنس
في بناء مفهوم الذات لدى الإطفال

دراسة مقدمة

من

حسين سيد عمر

للحصول على درجة الماجستير في علم النفس

ملخص الدراسة

" أثر العمر والجنس فى بناء مفهوم الذات لدى الأطفال "

هدفت الدراسة الحالية الى بيان أثر العمر والجنس فى بناء مفهوم الذات لدى الأطفال، وفى سبيل ذلك قام الباحث بتطبيق "استبيان وصف الذات" SDQI من إعداد مارش Marsh, W. وتمت ترجمة وتعديل فقراته بما يلائم طبيعة البيئة المصرية التى تمثلها عينة الدراسة ، وقام بمراجعة الترجمة بعض الأساتذة بقسم اللغة الانجليزية ، بكلية الآداب - جامعة أسيوط .

وتم تقنين الاستبيان على عينة تمهيدية قوامها ١٥٠ طفلا بالصفوف الدراسية من الثانى الى الخامس الابتدائى ، والصف الأول الاعدادى ، حيث تم اختيارهم عشوائيا من بعض مدارس مدينة أسيوط بواقع ١٥ ذكر ، ١٥ أنثى لكل مستوى صفى ، وتم تصنيفهم الى ثلاثة فئات عمرية ٧- ، ٩- ، ١١-١٢ سنة ، كما تم إختيار عينة أساسية كلية قوامها ٧١٠ طفلا اختيارا عشوائيا من بين مدارس العينة التمهيدية ، إلا أن أفرادها ليسوا من أفراد العينة التمهيدية ، فبلغت الفئة العمرية الأولى التى تمتد من ٧-٩ سنة قوامها ٢٦٣ طفلا (١٢٢ ذكور ، ١٤١ إناث) ، وكانت الفئة العمرية الثانية التى تمتد من ٩-١١ سنة قوامها ٢٥٤ طفلا (١٣٠ ذكور ، ١٢٤ إناث) ، وكانت الفئة العمرية الثالثة التى تمتد من ١١-١٢ سنة قوامها ١٩٣ طفلا (٩٧ ذكور ، ٩٦ إناث) .

وإقترح الباحث لهذه الدراسة التساؤلين الآتيين :

١ - ما مدى الإختلاف فى البناء العاملى لمفهوم الذات باختلاف الفئات العمرية موضع الدراسة ؟

٢ - ما مدى الفروق بين الجنسين فى أبعاد مفهوم الذات فى الفئات العمرية موضع الدراسة ؟

استخدم الباحث فى تحليل نتائج الدراسة أسلوب التحليل العاملى ، ومحكات جيلفورد الخاصة بالتمايز ، واختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث فى أبعاد مفهوم الذات .

أشارت نتائج الدراسة إلى ما يلى :

١ - هناك تعددية لأبعاد مفهوم الذات ، وتمايز لتلك الأبعاد بتزايد العمر ، حيث دلت النتائج باستخدام اسلوب التحليل العاملى لكل فئة عمرية على حدة على ظهور عاملين لمفهوم

الذات فى الفئة العمرية الأولى التى تمتد من ٧-٩ سنوات ، والعاملان هما : مفهوم الذات الأكاديمى العام ، ومفهوم الذات عن المظهر الخارجى ، كما كشف التحليل العاملى عن ظهور خمسة عوامل لمفهوم الذات فى الفئة العمرية الثانية والتى تمتد من ٩-١١ سنة ، والعوامل الخمسة هى : مفهوم الذات عن الرياضيات ، ومفهوم الذات عن القراءة، ومفهوم الذات عن المظهر الخارجى، ومفهوم الذات عن القدرة البدنية ، ومفهوم الذات عن العلاقة بالوالدين . كما كشف التحليل العاملى عن وجود خمسة عوامل فى الفئة العمرية الثالثة التى تمتد من ١١-١٢ سنة والعوامل الخمسة هى : مفهوم الذات عن الرياضيات ، مفهوم الذات عن القراءة ، مفهوم الذات عن القدرة البدنية ، مفهوم الذات عن المظهر الخارجى ، مفهوم الذات عن العلاقة بالأقران .

٢ - وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الاناث فى مفهوم الذات الأكاديمى العام لصالح الذكور فى الفئة العمرية الأولى.

٣ - لم توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث فى مفهوم الذات عن المظهر الخارجى فى الفئة العمرية الأولى .

٤ - لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث فى مفهوم الذات عن الرياضيات ، ومفهوم الذات عن القراءة ، ومفهوم الذات عن المظهر الخارجى ، ومفهوم الذات عن العلاقة بالوالدين فى الفئة العمرية الثانية .

٥ - وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث فى مفهوم الذات عن القدرة البدنية لصالح الذكور فى الفئة العمرية الثانية .

٦ - لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث فى مفهوم الذات عن الرياضيات ، وفى ومفهوم الذات عن المظهر الخارجى ، وفى ومفهوم الذات عن العلاقة بالأقران فى الفئة العمرية الثالثة .

٧ - وجدت فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث فى مفهوم الذات عن القراءة لصالح الإناث فى الفئة العمرية الثالثة .

٨ - وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث فى مفهوم الذات عن القدرة البدنية لصالح الذكور فى الفئة العمرية الثالثة .

وقد تم تفسير النتائج فى ضوء تساؤلات الدراسة وإطارها النظرى .

المراجع

١-السيد / محمد خيري (١٩٥٧) : الإحصاء في البحوث النفسية والتربية الاجتماعية القاهرة ، دار الفكر العربي

٢- جابر عبد الحميد جابر ، أحمد خيري كاظم مـناهج البحـث في التربية وعلم النفس ، القاهرة ، دار النهضة العربية

٣ – سعد عبد الرحمن (١٩٨٤) : القياس النفسي ، طـ ١، الكويت ، مكتبة الفلاح

٤-عبد الجبار توفيق (١٩٨٥) : التحليل الإحصائي في البحوث التربوية النفسية والاجتماعية (الطرق اللامعلمية) ط ٢ الكويت

٥- فؤاد أبو حطب (١٩٩٢) : القدرات العقلية ، طـ٥ ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية

٦- فؤاد أبو حطب ، أمال صادق (١٩٩٦) : مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والإجتماعية ، طـ ٢ ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية

٧- فؤاد أبو حطب ، سيد عثمان ، أمال صادق (١٩٨٧) التقويم النفسي ، طـ ٣ ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية

٨- فؤاد البهي السيد (١٩٧٩) علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري ، طـ ٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي

٩- محي الدين طوق ، عبد الرحمن عدس (١٩٨٤) أساسيات علم النفس التربوي الأردن ، دارجون ووايلي وأبنائه

١٠- ناجي محمد حسن وأخرين (١٩٩٤) قـياس وتقويـم الفروض في البحوث النفسية والتربوية ، الثاني المؤلفين أنفسهم

11- Cunnimgham K G (1986) : Educational and Psychological Measurements , New york . Mecmillan

12- Blalock, H . (Ed) (1974) Measurement In The Social Sciences , Chicago , Aldine Publishing Co

13- Novusis , M , (1988) Spss Xtm Advanced Statisties Guite (2 Mded) Chicago : Spss inc